سلسلة دراسات وبحوث إسلامية

الظواهر الطبيعية
في القرآن والسنة

تأليف

الدكتور: أحمد جابر بدران

مدير مركز الدراسات الفقهية والاقتصادية

وخبير اقتصاد مركز صالح عبد الله كامل

جامعة الأزهر

الفهرس العام

٧- وجود مدارين للقمر والشمس .

٨- الإشارة إلى تنقل القمر والشمس في الفضاء بحركة خاصة.

٩- تعاقب الليل والنهار .

١٠- تطور العالم السماوي

١١- توسيع الكون .

ثالثاً : كروية الأرض :

١- دوران الأرض حول نفسها .

٢- دوران الأرض حول الشمس .

رابعاً : عالم النبات وعالم الحيوان .

١- أصل الحياة .

٢- عالم النبات .

٣- التوازن الذي يتحكم في عالم النبات .

٤- عالم الحيوان .

٥- التناسل في عالم الحيوان .

٦- وجود الجماعات الحيوانية .

٧- تأملات خاصة بالنحل والعناكب والطيور .

٨- النحل .

٩- العنكبوت .

١٠- الطيور .

١١- أصول مكونات لبن الحيوان .

خامساً: الأحاديث النبوية والعلم الحديث .

مبحث تمهيدي

التفسير العلمي للقرآن بين المجيزين والمانعين

فالتفسير العلمي: هو الكشف عن معاني الآية أو الحديث في ضوء ما ترجحت صحته من نظريات العلوم الكونية .

أما الإعجاز العلمي: فهو إخبار القرآن الكريم، أو السنة النبوية، بحقيقة أثبتها العلم التجريبي أخيراً وثبت عدم إمكانية إدراكها بالوسائل البشرية، في زمن الرسول ﷺ .

وهكذا يظهر اشتمال القرآن أو الحديث على الحقيقة الكونية، التي يؤول إليها معنى الآية أو الحديث، ويشاهد الناس مصداقها في الكون، فيستقر عندها التفسير ويعلم بها التأويل، كما قال الله تعالى {لكل نبأ مستقر وسوف تعلمون}([1]) .

وقد تتجلى مشاهد أخرى كونية عبر القرون، تزيد المعنى المستقر وضوحاً وعمقاً وشمولاً لأن الرسول صلى الله عليه وسلم قد أوتي جوامع الكلم([2]) فيزداد بها الإعجاز عمقاً وشمولاً كما تزداد السنة الكونية وضوحاً بكثرة شواهدها المندرجة تحت حكمها .

([1]) سورة الأنعام: ٦٧ .

([2]) انظر فتح الباري ٢٤٧/١٣ .

المبحث الأول

التفسير العلمي للقرآن الكريم بين المجيزين والمانعين .

المجيزون للتفسير العلمي للقرآن الكريم([1]) :

أما مجيزوا للتفسير العلمي وهم الكثرة فيمثلهم الإمام محمد عبده، وتلميذه الشيخ محمد رشيد رضا، والشيخ عبد الحميد بن باديس، والشيخ أبو زهرة، ومحدث المغرب أبو الفيض أحمد بن صديق الغماري، ونستطيع أن نعد منهم الشيخ محمد الأمين الشنقيطي ، صاحب أضواء البيان في تفسير القرآن بالقرآن .

وهؤلاء هم الذين يتبنون التفسير العلمي للقرآن الكريم يضعون له الحدود التي تسد الباب أما الأدعياء الذين يتشبعون بما لم يعطلوا .

ومن هذه الحدود :

١- ضرورة التقيد بما تدل عليه اللغة العربية فلابد من:

(أ) أن تراعى معاني المفردات كما كانت في اللغة إبان نزول الوحي .

(ب) أن تراعى القواعد النحوية ودلالاتها .

(ج) أن تراعي القواعد البلاغية ودلالاتها، خصوصاً قاعدة أن لا يخرج اللفظ من الحقيقة إلى المجاز إلا بقرينة كافية .

٢- البعد عن التأويل في بيان إعجاز القرآن العلمي .

٣- أن لا تجعل حقائق القرآن موضع نظر، بل تجعل هي الأصل فما وافقها قبل وما عارضها رفض .

([1]) تأصيل الإعجاز العلمي في القرآن والسنة ص ٦٨ وما بعدها .

٤- أن لا يفسر القرآن إلا بـــاليقين الثابـــت مـــن العلـــم لا بالفروض والنظريات التي لا تزال موضع فحص وتمحيص . أمـــا الحدسيات والظنيات فلا يجوز أن يفسر بها القرآن، لأنها عرضـــة للتصحيح والتعديل إن لم تكن للإبطال في أي وقت.

المانعون من التفسير العلمي للقرآن الكريم :

أما المانعون من التفسير العلمي فيمثلهم في هذا العصر شيخ الأزهر الأسبق الشيخ محمود شلتوت، والأستاذ ســـيد قطـــب، ود. محمد حسين الذهبي .

وهؤلاء المانعون يقولون:

١- إن القرآن كتاب هداية، وإن الله لم ينزله ليكـــون كتابـــا يتحدث فيه إلى الناس عن نظريات العلوم، ودقائق الفنون، وأنـــواع المعارف .

٢- إن التفسير العلمي للقرآن يعرض القرآن للـــدوران مـــع مسائل العلوم في كل زمان ومكان، والعلوم لا تعـــرف الثبـــات ولا القرار ولا الرأي الأخير .

٣- إن التفسير العلمي للقرآن يحمل أصحابه والمغرمين بـــه على التأويل المتكلف الذي يتنافى مع الإعجاز، ولا يـــسيغه الـــذوق السليم .

٤- ثم يقولون: إن هناك دليلاً واضحاً من القرآن علـــى أن القرآن ليس كتاباً يريد الله به شرح حقائق الكون، وهذا الدليل هـــو ما روى عن معاذ أنه قال: يا رسول الله إن اليهود تغشانا ويكثرون مسألتنا عن الأهلة فما بال الهلال يبدوا دقيقاً ثم يزيد حتى يـــستوى

ويستدير، ثم ينقص حتى يعود كما كان. فأنزل الله هذه الآية {يسألونك عن الأهلة قل هي مواقيت للناس والحج } [البقرة: ١٨٩].

ولكن هل تكفي هذه الحجج لرفض التفسير العلمي:

– إن كون القرآن كتاب هداية لا يمنع أن ترد فيه إشارات علمية يوضحها التعمق في العلم الحديث، فقد تحدث القرآن عن السماء، والأرض، والشمس، والقمر، والليل، والنهار، وسائر الظواهر الكونية كما تحدث عن الإنسان، والحيوان والنبات .

ولم يكن هذا الحديث المستفيض منافياً لكون القرآن كتاب هداية بل كان حديثه هذا أحد الطرق التي سلكها لهداية الناس .

– أما تعليق الحقائق التي يذكرها القرآن بالفروض العلمية فهو أمر مرفوض. وأول من رفضه هم المتحمسون للتفسير العلمي للقرآن .

– أما أن هذا اللون من التفسير يتضمن التأويل المستمر، والتمحل، والتكلف فإن التأويل بلا داع مرفوض. وقد اشترط القائلون بالتفسير العلمي للقرآن شروطاً من بينها أن لا يعدل عن الحقيقة إلى المجاز إلا إذا قامت بالقرائن الواضحة التي تمنع من إرادة الحقيقة .

أما الاستدلال بما ورد في سبب نزول الآية {يسألونك عن الأهلة} فهو بحاجة إلى أن يثبت وإلا هو معارض بما رواه الطبري في تفسيره عن قتادة في هذه الآية: قالوا: سألوا النبي لم جعلت هذه الأهلة؟ فأنزل الله فيها ما تسمعون {هي مواقيت للناس والحج}

فجعلها لصوم المسلمين ولإفطارهم ولمناسكهم وحجهم ولعدة نسائهم ومحل دينهم في أشياء والله اعلم بما يصلح خلقه.

وروى عن الربيع وابن جريج مثل ذلك .

ففي الروايات التي ساقها الطبري[1] إن السؤال هو: لم جعلت هذه الأهلة؟ وليس السؤال ما بال الهلال يبدوا دقيقاً ثم يزيد حتى يستوي ويستدير ثم ينقص .

ولذلك فإنه لا دليل في الآية على إبعاد التفسير العلمي .

والخلاصة :

- أن التفسير العلمي للقرآن مرفوض إذا اعتمد على النظريات العلمية التي لم تثبت ولم تستقر ولم تصل إلى درجة الحقيقة العلمية .

- ومرفوض إذا خرج بالقرآن عن لغته العربية .

- ومرفوض إذا صدر عن خلفية تعتمد على العلم أصلا وتجعل القرآن تابعاً .

- وهو مرفوض إذا خالف ما دل عليه القرآن في موضع آخر أو دل عليه صحيح السنة .

- وهو مقبول بعد ذلك إذا التزم القواعد المعروفة في أصول التفسير من الالتزام بما تفرضه حدود اللغة، وحدود الشريعة، والتحري والاحتياط الذي يلزم كل ناظر في كتاب الله .

- وهو أخيراً مقبول ممن رزقه الله علماً بالقرآن وعلماً بالسنن الكونية لا من كل من هب ودب فكتاب الله أعظم من ذلك .

([1]) الطبري المحقق ٣/٥٥٤ (الهيئة) .

المبحث الثاني

منهج تفسير الآيات الكونية في القرآن الكريم

الآيات الكونية في القرآن الكريم تتحدث عن مظاهر قدرة الله في الكون، أي في السماء والأرض وفي الإنسان والنبات والحيوان لتلفت النظر إلى التدبر في هذه الآيات حتى يصل العقل البشرى من خلالها إلى الإيمان بوجود الله .

وقدرته ووحدانيته، وهذه الآيات تتحدث عن سنن الله الكونية التي يراها الإنسان العادي فيأخذ منها عبرة عامة، ولكنها أيضاً تحتوي على إشارات علمية تظهر كلما تقدم العلم وكشف شيئاً من أسرار هذا الكون فتحتاج إلى الراسخين في العلم لتفسيرها لأنها رموز الكون .

لقد كانت دعوة القرآن دعوة علمية قائمة على تحرير الإنسان من أغلال الحجر العقلي وسيطرة التبعية العمياء، وتربيته تربية إسلامية تقوم على حرية الفكر واستقلال الإرادة وتحرير الإنسان من ظلام الجهل وطاعة الأهواء والانقياد الأعمى، وتحرير العقل البشرى من الأوهام والخرافات وإطلاقه للنظر في الكون نظرة عامة والتدبر في آيات القرآن الكريم .

ولقد حاء الحديث في القرآن الكريم عن الكون كما جاء في الشرائع والقصص مناسباً لجميع الناس على اختلاف درجات عقولهم وأفهامهم وزمانهم فكان ولا يزال وسيظل للناس جميعا من ظاهر الآيات القرآنية معان واضحة سهلة تصور لهم صنعة الخالق كما يشاهدونها وتبين لهم ما فيها من آيات القدرة العظيمة ودلائل

العلم الواسع مع التوجيه الحكيم إلــى غايــات محــدودة ورحمــة مقصودة لكي يتعرف الجميع دون عناء على خالق الكون ســبحانه وتعالى وعلى كمال صفاته وأفعاله وبالإضافة إلى المعاني الظاهرة في آيات القرآن الكريم، فإن المتأملين من أهل العلم في هذه الآيات يرون معاني أخرى دقيقة تنطوي على أصول وجوامع مــن العلــم الواسع الدقيق ورموز الكون بأسلوب عميق، لذلك نرى الكثير مــن آيات القرآن، تنتهي بمثل قوله تعالى {قــد فــصلنا الآيــات لقــوم يعلمون} أو {لقوم يفقهون} أو {لقوم يتفكرون} .

وقوله تعالى مؤكدا أن القرآن مفصل على علم بالإضافة إلى الهدف الرئيسي وهو الهداية {ولقد جئناهم بكتاب فصلناه على علــم هدى ورحمة لقوم يؤمنون}[الأعراف: ٥٢] .

ولقد قام الإمام الغزالي رحمه الله: إن لألفاظ القرآن الكــريم معاني ظاهرة يفهمها عامة الناس وخواصهم وأخرى باطنة دقيقة لا يفهما إلا أهل البحث والعلم كما في قول الرسول الكريم "إن للقــرآن ظهراً وبطناً واحداً ومطلعاً" .

ومما لا شك فيه العرب أن لم تكن عندهم قدرة لتفسير هــذه الآيات الكونية وقت نزول القرآن، ولقد فهموهــا إجماليــاً واكتفــى علماء التفسير منهم بالنواحي البلاغية والنحويــة وربمــا أضــافوا بعض الخرافات والإسرائيليات في تفسيرها .

ولكننا الآن نعيش عصر العلم ولابد من الاجتهاد في تفــسير الآيات الكونية من جديد بتعاون علماء الشريعة والكونيات ولقد تــم

الاتفاق بينهما في ندوة أقيمت في الجمعية المصرية للإعجاز العلمي للقرآن الكريم على وضع المنهج التالي لتفسير الآيات الكونية :

١- تجميع الآيات القرآنية التي تعالج قضية واحدة .

٢- مراعاة تعدد معاني اللفظ لغوياً .

٣- مراعاة احتمال تعدد المعاني العلمية للآية الواحدة .

٤- مراعاة خضوع التفسير لدلالات اللغة العربية وقواعدها اللغوية والبلاغية .

٥- مراعاة عدم العدول عن الحقيقة إلى المجاز في فهم الألفاظ كلما أمكن ذلك .

٦- التثبيت من حقائق العلم وعدم إقحامها في غير موضعها .

٧- الاستعانة بالتفاسير السابقة واستبعاد الخرافات منها .

٨- عدم تعارض التفسير المقترح مع نص قرآني آخر .

٩- مراعاة عظمة القرآن الكريم معجزاً ومحفوظاً ومهيمناً على الكتب السابقة ومعياراً مطلقاً لرموز الكون .

١٠- استخدام الآيات الكونية القرآنية للحكم على صحة أو بطلان نظرية .

١١- الاستعانة بتفسير القرآن للقرآن كلما تيسر ذلك، لأنه يفسر بعضه بعضاً.

١٢- التعارض والتناقض مستحيل بين القرآن في آياته وبين الفطرة في حقائقها .

هذه هي قواعد المنهج المقترح من الجمعية المصرية للإعجاز العلمي للقرآن الكريم لتفسير الآيات الكونية ابتغاء الاهتداء إلى ما أودع الله فيها من أسرار الفطرة أو الطبيعة كما يسمونها. وهذه القواعد هي أساس الاحتياط في البحث، والدقة في المطالعة والاستنباط وهي مستوحاة من المنهج العلمي لعلماء الفطرة في البحث عن أسرار الفطرة للوصول إلى الحقيقة اليقينية الثابتة بالحجة القاطعة بتحكيم العقل، والبعد عن الهوى والتفكير الأعمى، واستخدام السمع والبصر والفؤاد للتفكر في خلق السماوات والأرض كفريضة قرآنية تؤدى إلى الاعتراف بعظمة الخالق وقدرته ووحدانيته([1]) .

([1]) الكون والإعجاز العلمي في القرآن للدكتور/ منصور حسب النبي ط دار الفكر العربي ص٢٦ وما بعدها .

المبحث الثالث

المنهج القرآني في بحث العلوم الطبيعية

لقد رسم القرآن الكريم أسس المنهج الشامل للبحث في العلوم الطبيعية كما يلي:

١- العلم في القرآن هو الحق اليقيني الثابت بالحجة القاطعة، وبهذا فلا يصح للإنسان أن يقبل شيئاً على أنه حق إلا إذا قام عليه الدليل والبرهان كما في قوله تعالى {وقالوا لن يدخل الجنة إلا من كان هوداً أو نصارى تلك أمانيهم قل هاتوا برهانكم إن كنتم صادقين} [البقرة:١١١] .وقوله سبحانه: {قل هل عندكم من علم فتخرجوه لنا إن تتبعون إلا الظن}[الأنعام:١٤٨] .وقوله تعالى {إن الظن لا يغني عن لحق شيئاً}[يونس:٣٦] .

وهذا المبدأ هو الطريق العلمي السليم في بحث أسرار الطبيعة بأسلوب قائم على البرهان التجريبي وليس على التخمين والظن .

والعلم أيضاً لا يجعل الظن في منزلة اليقين فهو يقيس مقدار اقتراب القضية الكونية من الحق بمقدار البرهان اليقيني الذي يشهد لها ويسميها العلم في هذه الحالة نظرية، أما في القضايا الترجيحية فلا يزال العلم يبحث عنها ويمحصها حتى ينتهي فيها العلم إلى حكم قاطع، فيلحقها إما بالحق اليقيني أو بالظن أو بالباطل .

وهذا التفريق العلمي بين ما هو حق وما هو دون الراجح ظني يتفق تماماً مع روح القرآن الكريم في قوله تعالى {وقالوا ما

هي إلا حياتنا الدنيا نموت ونحيا وما يهلكنا إلا الدهر ومالهم بـــذلك من علم إن هم إلا يظنون} [الجاثية:٢٤] .

٢- القرآن الكريم ينهي عن التقليد الأعمي ويوصي بتحكـــيم العقل في كل الأمور يقول الله تعالى {وإذا قيل لهم تعالوا إلـــى مـــا أنزل الله وإلى الرسول قالوا حسبنا ما وجدنا عليه أباءنا أو لو كـــان أباؤهم لا يعلمون شيئاً ولا يهتدون}[المائدة: ١٠٤] .

وبهذا حرر الإسلام العقل البـــشرى مـــن أصـــفاد الجهـــل، وأغلال الحجر العقلي، وسيطرة التبعية العمياء وطاعـــة الأهـــواء، واتباع الظن، ورواسب التقاليد .

٣- دعا القرآن إلى استخدام العقل في البحث عـــن الكـــون كأحد أركان العبادة كما في قوله سبحانه {إن في خلـــق الـــسموات والأرض واختلاف الليل والنهار والفلك التي تجري في البحر بمـــا ينفع الناس وما أنزل الله من السماء من ماء فأحيا به الأرض بعـــد موتها وبث فيها من كل دابة وتصريف الرياح والسحاب المـــسخر بين السماء والأرض لآيات لقوم يعقلون}[البقرة:٤٣] .

ويقول الرسول الكريم المعلم الأكبر محمد صـــلى الله عليـــه وسلم مبيناً أهمية العقل: "الدين هو العقل ولا دين لمن لا عقل له"

٤- القرآن الكريم يبني العلم على المنطـــق القياســـي فـــي قانونين أساسيين .

أ- ثبوت الفطرة واستقلالها، فما ثبت أنه حق في وقت مـــا سيكون دائما حقاً أي أن الحق مستقل عن الزمان والمكان، كما فـــي قوله سبحانه مشيراً إلى استمرار الفطرة وبقاء سنن الله فيها علـــى

مر الزمان دون تحويل أو تبديل {فلن تجد لسنة الله تبديلا ولن تجــد لسنة الله تحويلاً}[فاطر: ٤٣] .وقوله سبحانه وتعالى {فطرة الله التي فطر الناس عليها لا تبديل لخلق الله}[الروم:٣٠] .

ب- لا تناقض مطلقاً بين الحقائق أي توافق الحقائق فلــيس من الممكن أن ينقض حق حقاً، كما في قوله سبحانه {ما ترى فــي خلق الرحمن من تفاوت}[تبارك:٣] .

٥- القرآن الكريم يؤكد ضرورة المشاهدة الصحيحة كإحدى وسائل البحث في العلوم الطبيعية، كما في قوله سبحانه للحث علــى استعمال البصر والسمع والعقل {قل انظروا مــاذا فــي الــسماوات والأرض}[يونس:١٠١] . {قل سيروا في الأرض فانظروا كيف بدأ الخلق}[العنكبوت: ٢٠] ، و{ولا تقف ما ليس لك به علم إن الــسمع والبصر والفؤاد كل أولئك كان عنه مسؤولاً}[الإسراء:٣٦] .

وهذه الآية الأخيرة تجمع أصــول النظــر العلمــي الــسليم والمنهج الاستقرائي التجريبي. كما أن المشاهدة في نظــر الإســلام عامل مهم من عوامل البحث بعد أن كان قــدماء فلاســفة اليونــان يرون العقل وحده مصدراً للحقائق .

٦- العلم لا يقف عند حد معين وهذا يفسر لنا التقدم العلمــي المستمر ومفهوم الآية الكريمة في قوله تعــالى {وقــل رب زدنــي علماً}[طه:١١٤] .

وبهذا أصبح واجب على المسلم أن يستزيد من العلــم يومــاً بعد يوم، فمسيرة العلم لا تتوقف وكلمات الله في الكون لا نهائيــة،

كما في قوله سبحانه {قل لو كان البحر مداداً لكلمات ربي لنفد البحر قبل أن تنفد كلمات ربي ولو جئنا بمثله مدداً}[الكهف:١٠٩]

٧- شرط العلم في الإسلام أن يكون نافعاً، فقد كان رسول الله يستعيذ من شر العلم الذي لا ينفع في دعائه المأثور عنه: "اللهم إني أعوذ بك من قلب لا يخشع، ومن دعاء لا يسمع، ومن نفس لا تشبع ومن علم لا ينفع" .

وهذه إشارة واضحة إلى أن التكنولوجيا في خدمة البشرية بدلا من القضاء عليها. ولهذا سخر الله لنا الكون كله للانتفاع من أجل راحتنا وليس من أجل شقائنا كما في قوله تعالى {وسخر لكم ما في السماوات وما في الأرض جميعاً منه}[الجاثية:١٣] .

والمفروض في الإنسان العاقل أن يكون سيدا لما سخر له ولا يسمح للتكنولوجيا أن تقضي عليه أو تجعله عبدا لها .

٨- الانتظام والتماثل والتشابه في الكون دليل على وحدانية الخالق فالنظام الذي يسود السماوات والأرض دليل على عدم وجود خلل أو اختلال بهما، ودليل عل عدم تعدد الآلهة وإلا فسد الكون كما في قوله تعالى {لو كان فيهما آلهة إلا الله لفسدتا}[الأنبياء:٢٢] .

فالوحدانية يجب أن تكون محور البحث الكوني في الطبيعة والطب والفلك والفيزياء الكونية والبيولوجيا . . الخ .

٩- تأكد استخدام المنهج الاستقرائي في النظرة العلمية والبحث عن كيفية تركيب الأشياء في هذا الكون، كما في قوله تعالى {أفلا ينظرون إلى الإبل كيف خلقت * وإلى السماء كيف

رفعت * وإلى الجبال كيف نصبت * وإلى الأرض كيف سطحت}[الغاشية: ١٧-٢٠] .

فتأمل كلمة {كيف} هنا لترى أنها تعبر عن روح العلم الحديث ومنهجه كله وبذلك فإن القرآن الكريم قد حث الإنسان على اصطناع منهج العلم الذي يتلخص في النظر في الكون بالقياس والاستقراء أو بهما معاً من أجل الوصول إلى معرفة قوانينه العامة ثم مواصلة السير إلى معرفة الله .

١٠- إسقاط الألوهية عن كل ما دون الله وبهذا فتح الله الباب على مصراعيه للبحث في الكون. يقول سبحانه {لا تسجدوا للشمس ولا للقمر واسجدوا لله الذي خلقهن}[فصلت: ٣٧] .

١١- عدم التوقف في البحث عند محصولات الخيال، لأنه لابد أن يأتي اليوم الذي يظهر فيه اليقين، كما في قوله تعالى: {ولتعلمن نبأه بعد حين}[ص:٨٨]. وقوله سبحانه {لكل نبأ مستقر وسوف تعلمون}[الأنعام:٦٧] .

١٢- نسبية المعرفة العلمية، فالبشرية رغم خطوات العلم ما زالت على الشاطيء بينما محيط الكون مملوء ببحور المعرفة والعلم الإلهي، يقول الله تعالى: {ولا يحيطون بشيء من علمه إلا بما شاء}[البقرة: ٢٥٥] ، {وما أوتيتم من العلم إلا قليلا}[الإسراء:٨٥] ، {نرفع درجات من نشاء وفوق كل ذي علم عليم}[يوسف:٧٦]

وبهذا يرشدنا القرآن إلى التفاوت بين البشر في المعرفة، وإلى الفرق الشاسع بين علم البشر النسبي وبين علم الله المطلق ، والله سبحانه وتعالى عالم الغيب والشهادة .

١٣- مفاتيح الأمور الغيبية كلها مردها إلى الله تعالى، كما ورد في قوله سبحانه {وعنده مفاتح الغيب لا يعلمها إلا هو}[الأنعام:٥٩] .

والغيب ثلاثة أنواع:

أ- الغيب المطلق: ويشمل الله والملائكة واليوم الآخر والموت والكسب .

ب- الميتافيزيقا العلمية: مثل الذرة والجاذبية والرياح والمطر .. الخ والتي قد يعطينا الله فيها جزء من علمه فتصبح واقعاً تجريبياً .

ج- الغيب المكاني: وهو ما يعرفه بعض البشر دون غيرهم نتيجة اختلاف المكان .

والله سبحانه وتعالى محيط بكل أنواع الغيب كما في قوله سبحانه وتعالى {وما يعزب عن ربك من مثقال ذرة في الأرض ولا في السماء ولا أصغر من ذلك ولا أكبر إلا في كتاب مبين}[يونس:٦١] .

ولقد أتاح لنا عصر الفضاء استخدام الأقمار الصناعية في الإرسال والاستقبال التلفزيوني، وانتشرت الأطباق (الدش) فوق أسطح المنازل لتنقل صوراً من الغيب المكاني بأسرع ما يمكن

(سرعة الضوء) وقد تفسر هذه التكنولوجيا قول الله تعالى {ويقذفون بالغيب من مكان بعيد}[سبأ:٥٣] .

وقول الرسول في حديث رواه الطبراني: "لا تقوم الساعة حتى يتقارب الزمان وتزوى الأرض زيا" .

وهذا الحديث إشارة إلى طي المسافات بسرعات كبيرة وبوسائل الانتقال المتقدمة حالياً أو بوسائل الاتصال بسرعة الضوء في الإذاعة والتلفزيون والتلكس والفاكس وغيرها .

وقوله "في حديث آخر عن ابن عمر: "نداء من السماء يعم أهل الأرض ويسمع كل لغة لغته"

وقد يشير هذا الحديث والله اعلم إلى الأقمار الصناعية التي يعم إرسالها أهل الأرض وبجميع اللغات وبالسرعة العظمى (سرعة الضوء في الفراغ) لنستقبل أخبار الكرة الأرضية كلها بالصوت والصورة في زمن لا يتعدى واحد على عشرة من الثانية! ويتحقق بذلك قذف الغيب من مكان بعيد!([1])

([1]) السابق ص ١٩ –٢٥ .

المبحث الرابع

الظواهر الطبيعية في القرآن الكريم والسنة النبوية

أولاً: نشأة الكون([1]):

الكون كتاب الله المفتوح والقرآن كتاب الله المقروء، والله سبحانه وتعالى يدعونا إلى النظر والتدبر والدراسة لمعرفة الظواهر الكونية ونشأة الكون لندرك ما في آياته من إعجاز وما في مخلوقاته من إبداع ونتعرف على وجود الله وقدرته ووحدانيته .

قال تعالى: {قل سيروا في الأرض فانظروا كيف بدأ الخلق} [العنكبوت:٢٠]

وهذه دعوة صريحة للسير في الأرض لنكشف عن نشأة الخلق! بل ويعاتبنا الله على تقصيرنا في البحث عن آياته الكونية بقوله تعالى {وكأين من آية في السماوات والأرض يمرون عليها وهم عنها معرضون}[يوسف:١٠٥] .

ولقد وعدنا الله سبحانه وتعالى بأنه سيرينا من آياته العلمية ما يهدينا إلى الإيمان به، قال سبحانه {وقل الحمد لله سيريكم آياته فتعرفونها} [النمل :٩٣] ، {سنريهم آياتنا في الآفاق وفي أنفسهم حتى يتبين لهم انه الحق}[فصلت: ٥٣] .كما يوضح سبحانه أن خلق الكون أمر عظيم بقوله تعالى {لخلق السموات والأرض أكبر من خلق الناس ولكن أكثر الناس لا يعلمون}[غافر:٥٧] .

والبحث العلمي في نشأة الكون([1]) سوف يواجهنا بسؤال هام لابد من الإجابة عليه قبل الدخول في الموضوع وهو: هل هناك

([1]) الكون والإعجاز العلمي في القرآن ٣٣٩ ، وما بعدها .

مبدئياً نشأة للكون أم أنه أبدي . . أو بمعنى آخر هل الكون أزلي أم له بداية؟

ولقد أثبت العلم الحديث بما لا يدع مجالاً للشك بأن هذا الكون لا يمكن أن يكون أزلياً للأسباب الظواهر التالية في علم الطبيعة:

١- ينص القانون الثاني للديناميكا الحرارية أن الحرارة تنتقل من الأجسام الساخنة إلى الأجسام الباردة، وحيث إنه لا يمكن أن يحدث العكس بقوة ذاتية بحيث تعود الحرارة فترتد من الأجسام الباردة إلى الأجسام الساخنة، فإن الكون يتجه حتماً إلى درجة تتساوى فيها حرارة جميع الأجسام وينضب فيها معين الطاقة وتقف بذلك جميع العمليات الطبيعية والكيميائية والحيوية في الأرض والسماء . وحيث إن هذه العمليات مازالت مستمرة وقائمة حتى الآن بدليل سطوع الشمس والنجوم فإن هذا يثبت أن الكون ليس بأزلي، إذ لو كان الكون أزلياً لكان من اللازم أن يفقد طاقته منذ زمن بعيد بناء على هذا القانون، ولما بقى في الكون بصيص من الحياة أو الحركة! .

٢- العثور على المواد الإشعاعية كالراديوم واليورانيوم وغيرها يدل على أن للكون بداية: فلو كان الكون أزلياً لما وجدت هذه العناصر المشعة لأن انحلالها سيكون قد انتهى .

([١]) الكون في الدقائق الثلاث الأولى (مترجم) إعداد أ.د. ممدوح الموصلي كتاب الغد للنشر والدعاية والإعلان ١٩٨٥م .

٣- إمكانية تحديد عمر الكون باستخدام ظاهرة اتساع الكون وظاهرة النشاط الإشعاعي يدل على أن هناك لحظة معينة بدأ فيها هذه الكون .

وبهذا فقد توصل العلم الحديث دون قصد إلى أن لهذا الكون بداية وهذه الحقيقة تثبت وجود الله لأن ماله بداية لا يمكن أن يكون قد بدأ من مبدىء أو من محرك أول هو الله الحي القيوم وهذه قضية أساسية لازمة للإيمان لأنها تؤكد أن الله قد خلق الكون .

وحيث أن للكون نشأة فكيف نشأ ومتى بدأ وكيف استمر ؟

وهذا سؤال مسموح للعقل أن يفكر فيه وليس مسموحا أن نفكر في الذات الإلهية لأسباب ذكرتها عند الحديث عن البحث عن الله .

لقد بدأ التفكير في نشأة الكون بعد وصول العلم إلى معلومات في الطبيعة الذرية في أوائل القرن وعندما نحاول عقولنا المحدودة أن ترتد إلى الوراء لتبحث عن ساعة الصفر في تاريخ هذا الكون نجد أنفسنا نسلم لهذا الكون بداية ولحظة معينة فيها الذرات الدقيقة التي تتألف منها مادة الكون. ولابد أن تكون خواص هذه الذرات التي تحدد سلوكها قد ظهرت معها في نفس الوقت. ومن المنطق السليم أن يكون السبب الأول الذي أوجد هذه الذرات هو الذي أودع فيها صفاتها التي تحدد سلوكها ولابد أن نسلم بأن قدرة الخالق لا حدود لها. بقوله تعالى {سبح اسم ربك الأعلى * الذي خلق فسوى * والذي قدر فهدى}[الأعلى ١-٣] .

وبهذا فإننا مهما بالغنا في تحليل الأشياء وردها إلى أصولها الأولى فلابد أن نصل في نهاية المطاف إلى ضرورة وجود قوانين طبيعية تخضع لها ذرات هذا الكون. ويعد ذلك في ذاته دليلاً على وجود إله قادر مدبر خلق الذرات بما فيها من إلكترونات وبروتونات ونيوترونات وجعل لها خواصها المعينة، فرسم لها بذلك سلوكها وأقدارها وقوانينها .

١- نشأة الكون ونظرية الانفجار الكبير (بيج بانج) :

تمثل هذه النظرية اتفاقاً عاماً بين معظم علماء الطبيعة والفلك بعد الاكتشاف العملي لظاهرة تمدد الكون وظاهرة إشعاع الخلفية الكونية([١]). وهاتان الظاهرتان تمثلان الصدى المتوقع للانفجار الكوني الكبير (بينج بانج) الذي حدث عند بداية الكون .

فلقد فرض الفلكي جورج ليمتر عام ١٩٣١ أن الكون كان في الأصل كتلة عظمى متماسكة عالية الكثافة ١٠٠ مليون طن لكل سنتيمتر مكعب) وكانت هذه الكتلة ساخنة جداً تصل حرارتها إلى بلايين البلايين من الدرجات وقطرها حوالي ٢٠٠ مليون ميل وتسمى البيضة الكونية وأن هذه البيضة انفجرت عند نشأة الكون انفجاراً هائلاً فتكونت بذلك نوايا النجوم التي تبعثرت بسرعة عالية في جميع اتجاهات وتجمعت مجاميع من النجوم بالجاذبية فتكونت المجرات التي ما زالت تجري في الفضاء الكوني هذه المراحل استغرقت زمنا يتراوح بين ٢٠ إلى ٦٠ بليون سنة.

([١]) Our Cganging univresrse John Gribbin Macmillan London (١٩٧٦)

وفي عام ١٩٤٨ أعلن جامو قصة الكون الذي يبدأ بفضاء مملوء بالبروتينات التي انضمت إلى بعضها البعض بالجاذبية مكونة غازاً كثيفاً أو دخانا لدرجة أتاحت حدوث عمليات الاندماج النووي لمختلف العناصر بما في ذلك العناصر الثقيلة المشعة مع وفرة في الحديد والأكسجين وتحت تأثير الضعط الهائل لهذا الغاز الساخن المضغوط بدأ الكون ينفجر وتكثفت سحب من هذا الدخان في أماكن متفرقة مكونة نجوما منفردة ظلت تتناثر من أثر الانفجار. وعندما هبطت حرارتها تغلب جاذبيتها المتبادلة فتجمعت على هيئة مجموعات تسمى المجرات ظلت أيضاً تتناثر وتتباعد دون أن تتوقف إلى الآن ولقد أدت حوادث الاصطدام بين النجوم إلى تكوين العديد من المجموعات الكوكبية الباردة مثل أرضنا!

ولقد اعتقد جامو أن عملية بناء العناصر تمت خلال نصف ساعة عقب حدوث الفرقعة (نظراً لأن زمن نصف العمر للجسيمات الأولية الداخلة في التفاعل قصير جداً حسب معلومات الطبيعة النووية)، كما قدر جامو أن عمر الكون الآن حوالى ٢ بليون سنة فقط ورغم أن جاموا كان بخيلاً في تقدير عمر الكون إلا أنه أيد فكرة البيضة الكونية والدخان وانفجار هذه البيضة وتناثر أجزائها وتوقع وجود إشعاع الخلفية الكونية الراديوم كأكثر دال على هذا الانفجار وقد تحقق فعلا قياس تمدد الكون وإشعاع الخلفية الكونية مما يؤيد نظرية الانفجار الكبير بينج باينج .

ويشير القرآن الكريم إلى نشأة الكون في آيات كريمة تؤيد فكرة الدخان والانفجار وتمدد الكون في قوله تعالى: {ثم استوى إلى

السماء وهي دخان}[فصلت:١١]، وقوله تعالى {أو لم يـرى الـذين كفروا أن السماوات والأرض كانتا رتقاً ففتقناهما}[الأنبيـاء: ٣٠]، وقوله تعالى {والسماء بنيناها بأيد وإنا لموسعون}[الذريات:٤٧] .

فالآية الأولى تشير إلى وجود كتلـة غازيـة ذات ذرات أو جزئيات (دخان) فالدخان عموماً يتكون من قوام غازي تعلـق بـه جزئيات دقيقة. والآية الثانية تشير إلى عملية الفتق للكتلة الفريـدة الأولى التي كانت عناصرها ملتحمة (الرتق) والآية الثالثة تشير إلى اتساع الكون وتمدده. وقد اعترف بهذا الإعجاز العلمي فـي هـذه الآيات الطبيب الفرنسي موريس بوكاي في كتابه([1]) عـن الكتـب المقدسة والعلم .

٢- مراحل خلق الكون :

من المعروف أن الكون تم تشكيله على مراحل تمتـد علـى فترات زمنية طويلة لم يستطيع العلم تحديـد مـدتها ولـو بـصفة تقريبية، وكل ما يمكن تحديده هو عصر تكون النظام الشمسي الذي تتبع له أرضنا منذ حوالي ٤,٥ بليون سنة وأن الأرض عبر هـذه المدة قد مرت بأربع حقب جيولوجية أوضحتها الدراسات الحفريـة والجيولوجية ولذلك فسوف أستعرض فيما يلـي مـا ورد بـالقرآن الكريم بشأن مراحل خلق الكـون مـع المقارنـة بمـا جـاء فـي التوارة([2]).

([1]) القرآن والتوارة والإنجيل والعلم . موريس بوكاي دار المعارف ١٩٧٩م .

([2]) القرآن والتوارة والإنجيل والعلم موريس بوكاي دار المعارف ١٩٧٩ .

ورد في الإصحاح الأول والثاني من سفر التكوين أن الله سبحانه وتعالى قد خلق الكون في ستة أيام واستراح في اليوم السابع من الأسبوع! طبقاً للرواية التالية.

خلق الله السماوات والأرض والنور والظلمة في اليوم الأول من أيام الأسبوع وهو يوم الأحد .

ثم خلق الله الماء والجلد وجعل الجلد سماء في اليوم الثاني ثم أظهر الله اليابسة والبحار وأنبت العشب والبقل في اليوم الثالث وخلق الليل والنهار وفي اليوم الرابع وخلق الزواحف والطيور في اليوم الخامس، ثم خلق البهائم والوحوش والإنسان في اليوم السادس، أما في اليوم السابع (السبت) فقد لجأ الله فيه إلى الراحة!!.

ويتضح مدى الخيال الأسطوري والأوهام المخبولة فيما نسب إلى الله سبحانه وتعالى من التعب والحاجة إلى الراحة بعد المجهود الذي بذله، كما أن إدراج مراحل الخلق المتعاقبة في إطار أسبوع الذي أراده الكاتب الكهنوتي لا يقبل الدفاع من وجهة النظر العلمية إذ أن مراحل الخلق لا بد أن تكون طويلة كما سنوضح عند الحديث عن نشأة الأرض فيما بعد، وكما سبق في استعراض الحوادث الكونية في موضوع المكان والزمان في الباب الثاني .

وقد ذكر القرآن الكريم في كثير من آياته أن الله تعالى خلق الكون في ستة أيام كما في قوله تعالى {ولقد خلقنا السماوات والأرض وما بينهما في ستة أيام وما مسنا من لغوب}[ق:٣٨] ، وقوله تعالى {إن ربكم الله الذي خلق السماوات والأرض في ستة أيام}[الأعراف:٥٤] .

وكلمة اليوم تأتي في القرآن بعدة معان منها .

(أ) "النهار" وذلك في قوله تعالى في إهلاك قوم عاد بـــالريح العاتية {سخرها عليهم سبع ليال وثمانية أيام حـــسوما}[الحاقـــة:٧]، وقوله تعالى في كفارة اليمين [فمن لم يجد فصيام ثلاثة أيـــام ذلـــك كفارة أيمانكم إذا حلفتم}[المائدة: ٨٩] .

(ب) وتأتي بمعنى "طور" من أطوارالخلق والتكوين والتدبير والحركة مثل قوله تعالى {إن ربكـــم الله الـــذي خلـــق الـــسماوات والأرض في ستة أيام}[الأعراف:٥٤]..

وتأتي بمعنى اليوم الأرضي مما نعد نحن البشر كما في قوله تعالى {وإن يوماً عند ربك كألف سنة ممـــا تعـــدون}[الحـــج:٤٧] ، {تعرج الملائكة والروح إليه في يوم كان مقـــداره خمـــسين ألـــف سنة}[المعارج:٤] .

فاليوم في معرض الوصف القرآني بستة أيام قد يكون طوراً من أطوار قد يمتد عشرات الآلاف أو الملايـــين أو البلايـــين مـــن السنين . والزمن في القرآن الكريم نسبي وليس مطلقاً وهذا يتفـــق مع النظرة العلمية الحديثة التي اكتشفها أينشتين في النظرية النسبية الخاصة .

والتعبير القرآني بستة أيام "أطوار" عن الأحقاب الستة بالتي خلق الله فيها السماوات والأرض قد ورد في أطوار ســـتة فـــصلتها الآيات ٩ ، ١٠ ، ١١ ، ١٢ ، من ســـورة فـــصلت: {قـــل أئـــنكم لتكفرون بالذي خلق الأرض في يومين وتجعلون له أنداداً ذلك رب العالمين}.

إشارة إلى طوري الانفصال من الـشمس وتجمـد القـشرة الأرضية بالبرودة التدريجية في يومين، وقوله تعالى في الآيـة ١٠ من نفس السورة: {وجعل فيها رواسي من فوقها وبارك فيها وقـدر فيها أقواتها في أربعة أيام سواء للسائلين} .

وهذه إشارة إلى طورين بيومين آخرين يعبران عن تكـوين الجبال الرسوبية على شواطئ البحار بقوله {من فوقها} وهذا يستتبع خلق الأنهار التي تحمل الرواسب وتنشر البركات بمياهها اللازمـة للحياة بجميع أشكالها إذ لا بركة بلا ماء ولا أنهار بقولـه سـبحانه {وبارك فيها} أما النوع الآخر من الجبال التي تمتد جـذورها فـي القشرة الأرضية فقد تكون مع القشرة أثناء برودتها بدلالـة جمـع الأطوار كلها معاً قي قوله تعالى {في أربعـة أيـام} إشـارة إلـى الاتصال والتداخل وبهذا فإن مجموع الأطوار أربعة آخرها تقـدير الأقوات على الأرض {وقدر فيها أقواتها} وتستطرد الآية ١١ بقوله تعالى {ثم استوى إلى السماء وهي دخان فقال لها ولـلأرض ائتيـا طوعاً أو كرها قالتا آتينا طائعين} .

ولفظ ثم قد لا يفيد الترتيب هنا بل يعني (زيادة على ذلـك) لأن السماوات والأرض طبقاً لآية سبق ذكرها {كانتا رتقا} ولهـذا يعتبر البعض فترات خلـق الـسماوات مـصاحبة لخلـق الأرض وخاصة أن القرآن لا يحدد ترتيباً في خلقهما فهناك عدد من لآيـات تشير إلى الأرض أولاً مثل الآيات من ٩-١٢ من سـورة فـصلت والآية ٢٩ من سورة البقرة والآية ٤ من سورة طه وعلى العكـس من ذلك يوجد عدد أكبر من الآيات يشار فيها إلى الـسماوات قبـل

الأرض مثل الآية ٥٤ من سورة الأعراف والآيـة ٣ مـن سـورة يونس ولآية ٧ من سورة هود وغيرها الكثير .

وبالتأمل في قوله تعالى {وهي دخان} نلاحظ إعجازاً علميـاً رائعاً يدل على الحرارة المتوافرة في السديم بالمعنى الفلكي والقوام الغازي للسماوات .

وأما تعبير {ائتيا طوعاً أو كرها} فهو يشير إلـى خـضوع السماوات والأرض للأوامر الإلهية والقوانين الطبيعية التي رسـمها سبحانه لها .

وتستطرد الآية ١٢ من سورة فصلت بقوله تعالى {فقضاهن سبع سماوات في يومين وأوحى في كل سماء أمرها وزينا الـسماء الدنيا بمصابيح وحفظاً ذلك تقدير العزيز العليم} .

وهذان يومان أو طوران ثم خلق سبع سماوات فيهما فيصبح المجموع الكلي للأيام أو الأطوار خاصة بخلق الكون ستة أطوار .

أما موضوع السبع سماوات فهذا أمر لم يصل إليه العلم حتى الآن ولكن القرآن الكريم قد تعرض للسماوات السبع في عدة آيـات سوف نلتمس فيما يلي قبساً من نورها لعلنا نعرف الحقيقة .

السماء يقصد بها من الناحية اللغوية كل ما علانـا وارتفـع فوق رؤوسنا، ويطلق هذا اللفظ على السحاب وعلى ما ينزل منـه أمطار كما في قوله تعالى {ففتحنا أبواب السماء بماء منهمر}[القمر: ١١] .

كما أن السماء تطلق على الغلاف الجوي الذي يحمينـا مـن الشهب والاشعاعات الضارة من الأشعة الكونيـة والأشـعة فـوق

البنفسجية كما تشير الآية الكريمة التالية {وجعلنا السماء سقفاً محفوظاً وهم عن آياتها معرضون}[الأنبياء:٣٢]، كما أن السماء تطلق على السماء التي تظهر فيها الشمس صباحاً والقمر والنجوم والكواكب والشهب ليلاً كما في قوله تعالى {والسماء ذات البروج}[البروج:١]، وقوله تعالى {إنا زينا السماء الدنيا بزينة الكواكب}[الصافات:٦] .

وهذه هي السماء القريبة منا نحن البشر والتي تزينها الكواكب (فنحن نستطيع مثلاً أن نرى بعض كواكب المجموعة الشمسية بوضوح مثل كوكب الزهرة الذي يعتبر من ألمع أجرام السماء بعد الشمس والقمر). وهذه بالطبع هي سماؤنا التي تعلو كوكب الأرض .

ولقد اختلف المفسرون في تفسير السماوات السبع فقد اعتقد الفخر الرازى أنها أفلاك السيارات السبعة وتشمل الشمس والقمر وعطارد والزهرة والمريخ والمشترى وزحل كما قررها اليونانيون! ثم رجح الرازي أن العدد سبعة قد يفيد معنى التعدد غير المحدد كما عند اليونان والرومان، واعتقد أ.د. جمال الدين الفندي حديثاً بأن السماوات السبع موجودة في مجموعتنا الشمسية على الترتيب التالي:

الغلاف الجوي – الشهب – النيازك – القمر – الكواكب السيارة – المذنبات – الشمس .

وأما المرحوم أ.د. محمد أحمد الغمراوي فقد أشار إلى أن لكل أرض سماء تعلوها وبهذا فإن هناك سبع سماوات وسبع

أرضين كما تشير الآية الكريمة التالية {الله الذي خلق سبع سماوات ومن الأرض مثلهن يتنزل الأمر بينهن لتعلموا أن الله على كل شيء قدير وأن الله قد أحاط بكل شيء علماً}[الطلاق:١٢] .

وهذا يشير إلى أن السماوات السبع متعددة ولابد أن تكون الأرضون السبع متعددة أيضاً. ويؤيد هذا المعنى قول الرسول سيدنا محمد عليه الصلاة والسلام في الحديث الشريف "اللهم رب السماوات السبع وما أظللن، ورب الأرضين السبع وما أقللن" .

وبهذا المعنى يتضح أن بالكون سبع أرضين وكل أرض لها سماؤها مما يثير احتمالات الحياة على كواكب أخرى مشابهة للأرض وسوف نناقش هذه القضية في مناسبة أخرى علمياً وقرآنيا وخاصة أن القرآن الكريم قد أشار إلى تعدد العوالم وصدق تعالى بقوله {الحمد لله رب العالمين} .

كما يؤكد القرآن الكريم على تعدد السماوات بإعطائها العدد ٧ دائماً كما في الآيات ٢٩ من سورة البقرة، ١٧ من سورة المؤمنون، ٣ من سورة الملك، ١٥ من سورة نوح، ١٢ من سورة النبأ، وقد يكون المقصود هو العدد ٧ فعلاً أو التعدد والله اعلم، ولكن المؤكد بالقرآن والحديث أن هناك بالكون أرضين بنفس عدد السماوات وهذا مما يثير دهشة قارئ القرآن في العصر الحديث حيث يلهث العلم وراء البحث عن العوالم الأخرى!([1])

([1]) الكون والإعجاز العلمي في القرآن ص ٣٤٧ .

ثانياً: عالم الفلك في القرآن([1])

يحتوي على كثير من التأملات في السماوات. وقد رأينا، الإشارة إلى التعدد السماوات والكواكب التي قد تشبه الأرض، وكذلك وجود ما يعرفه القرآن بأنه خلق وسط "بين السماوات والأرض" وذلك ما دل العلم الحديث على وجوده الآيات الخاصة بالخلق إذن أعطت بشكل ما فكرة عامة عن محتوى السماوات أي كل ما هو خارج كوكبنا .

وبالإضافة إلى الآيات التي تصف الخلـق بـشكل، خـاص فهناك حوالي أربعين آية أخرى تأتي بإيضاحات تكميلية مـن هـذه المعطيات عن علم الفلك، وليس بعض هذه الآيات إلا تأملات فـي عظمة الخالق، الذي رتب كل نظم النجوم والكواكـب، تلـك التـي نعرف أنها موضوعة في مراكز توازن، وقد شرح نيوتن الثبـوت الدائم لهذا التوازن بقانونه عن جاذبية الأجرام .

والآيات الأولى المذكورة هنا لا تعطي مادة للتأمل العلمـي، فهي ببساطة تهدف إلى جذب الانتباه إلى قدرة الخالق. ومـع ذلـك فلابد من الإشارة إليها لإعطاء فكرة صحيحة عن الطريقـة التـي عرض لها نص القرآن منذ حولي ما يقرب من أربعة عشر قرنـا، لتنظيم الكون .

وتكون هذه الإشارات حدثاً جديداً في التنزيل الإلهـي فـلا الإنجيل ولا العهد القديم يعالجان ترتيب الكون (باسـتثناء المفـاهيم التي رأينا مجموع عدم صحتها في رواية التوراة عن الخلـق) أمـا

([1]) دراسة الكتب المقدسة في ضوء المعارف الحديثة موريس بوكاى ص١٧٥ .

القرآن فهو ينظر طويلاً في الموضوع فما يحتويه هام، وما لا يحتويه هام أيضاً فهو لا يحتوي في الواقع على ذكر النظريات السائدة في عصر تنزيله عن تنظيم العالم السماوي، فلك النظريات التي أثبت العلم فيما بعد صحتها. وسنعطي على ذلك مثالاً في الصفحات التالية. ولابد من التنويه بهذا الجانب ذي الطابع السلبي([1]) .

١- تأملات عامة في السماء:

{أفلم ينظروا إلى السماء فوقهم كيف بنيناها وزيناها وما لها من فروج}[ق: ٦] ، {خلق السماوات بغير عمد ترونها}[لقمان: ١]

{الله الذي رفع السماوات بغير عمد ترونها ثم استوى على العرش وسخر الشمس والقمر}[الرعد: ٢] .

تدحض الآيتان الأخيرتان الاعتقاد القائل بعدم إطباق السماء على الأرض لقيام الأولى على عمد، {والسماء رفعها}[الرحمن: ٧]، {ويمسك السماء أن تقع على الأرض إلا بإذنه}[الحج: ٦٥] .

ومعروف أن ابتعاد الأجرام السماوية مسافة عظيمة ومتناسبة طرديا مع الكتل نفسها يشكل أساس توازنها. فكلما تباعدت الأجرام وهنت قوة جذب كل منها للأخرى، وكلما تقاربت كان لكل منها تأثير على الأخرى، تلك حالة القمر فهو، لقربه من الأرض (ذلك بالطبع في سياق علم الفلك)، يؤثر بقانون الجاذبية

([1]) كثيراً ما نسمع من هؤلاء الذين يحتالون في البحث من تفسير وضعي – وتفسير وضعي فقط لكل مشكلة يطرحها القرآن، بأنه إذا اكان يحتوى على إيضاحات مدهشة في علم الفلك، فلذلك لأن العرب كانوا علماء في هذا الميدان. وذلك يعني أنهم ينسون ببساطة أن تطور العلم عامة في البلاد الإسلامية بعد نزول القرآن وأن المعارف العلمية، على أي حال لم تكن لتسمح في ذلك العصر العظيم لكائن بشري بأن يكتب بعض آيات في علم الفلك التي نجدها في الكتاب. وسنقدم الدليل على ذلك في الفقرات التالية .

على موقع الماء في البحار، من هنا تجيء ظاهرة المد والجزر. إن التقارب الشديد بـين جـرمين سـماويين يـؤدي لا محالـة إلـى اصطدامهما. إن الخضوع للتوازن هو الشرط الأساس لعدم وجـود اضطرابات .

ومن ثم فالقرآن كثيراً ما يذكر خضوع السماوات لأمر الله .

سورة المؤمنون ٢٣-الآية٨٦ يقول الله للنبي صلى الله عليه وسلم {قل من رب السماوات السبع ورب العرش العظـيم} ، وقـد رأينا كيف يجب أن نفهم أن السماوات السبع تعني سماوات متعـددة وليس سماوات محدودة بعدد .

سورة الجاثية ٤٥ – الآية: ١٣ {وسخر لكم ما في السماوات وما في الأرض جميعا منه إن في ذلك لآيـات لقـوم يتفكـرون}، {الشمس والقمر بحسبان}[الرحمن:٥].

{وجعل الليل سكنا والشمس والقمر حسباناً}[الأنعـام: ٩٦] ، {وسخر لكم الشمس والقمر دائبين وسخر لكم الليل والنهار}[إبراهيم: ٣٣] .

هنا تكمل الآية الأخرى: فنتيجة الحسابات المـذكورة هـي انتظام رحلة الأجرام السماوية والقرآن يعبر عن هذا الانتظام بكلمة "دائب" وهي في النص على شكل اسم فاعل لفعل معناه الأول العمل بهمة وبلا انقطاع. وقد أعطى هنا المعنى التالي: "الاجتهاد في عمل شيء ما بعناية وبشكل دائم لا يتغير وبحسب عادة ثابتـة" انظـر: الزمخشري الجزء الثاني ص ٣٠٣ في ترجمة حمزة بن أبي بكـر للقرآن ١٩٧٢.

سورة يسن ٣٦ – الآية: ٣٩: {والقمر قدرناه منـــازل حتـــى عاد كالعرجون القديم} } .

هذه إشارة إلى تقوس عرجون النخل الذي يتخذ شكل الهلال عندما يجف وسنكمل التفسير فيما بعد .

سورة النحل ١٦ –الآية:١٢ {وسخر لكـــم الليـــل والنهـــار والشمس والقمر والنجوم مسخرات بأمره إن في ذلك لآيـــات لقـــوم يعقلون}

ويشير القرآن إلى نتيجة العملية للبنية السماوية مع التأكيـــد على أهميتها في تسهيل انتقالات الإنسان على الأرض وفي البحـــر وفي حساب الزمن. وتتضح هذه الملاحظة عندما نتذكر أن القـــرآن في الأصل كان رسالة موجه إلى أناس لم يكن فـــي مقـــدورهم أن يفهموا إلا اللغة السهلة، لغتهم اليومية. وذلـــك هـــو ســـبب وجـــود تأملات كالتالية .

{وهو الذي جعل لكم النجوم لتهتدوا بها فـــي ظلمـــات البـــر والبحر قد فصلنا الآيات لقوم يعلمون}[الأنعـــام: ٩٧]، {وعلامـــات وبالنجم هم يهتدون}[النحل: ١٦] .

{هو الذي جعل لكم الشمس ضياءً والقمر نوراً وقدره منازل لتعلموا عدد السنين والحساب ما خلق الله ذلـــك إلا بـــالحق يفـــصل الآيات لقوم يعلمون}[يونس:٥] .

وهنا تحق ملاحظة: على حين وصـــفت التـــوراة الـــشمس والقمر بمنيرين، مضيفة صفة الكبر إلى الأولـــى والـــصغر إلـــى الثاني، يخص القرآن كلا منهما بفروق غيـــر تلـــك التـــي تتعلـــق

بالحجم. ولا شك أن الفرق في القول فقط ولكن كيف يمكن مخاطبة الناس في ذلك العصر دون بلبلتهم مع التعبير في الوقت ذاته عـــن فكرة أن الشمس والقمر ليسا كوكبين منيرين من طبيعة واحدة[1] .

---

(1) السابق ١٧٨ .

٢- طبيعة الأجرام السماوية :

I- الشمس والقمر

تسمى الشمس في القرآن بالضياء ويسمى القمر بالنور، وإذا شئنا الحقيقة ففرق المعنى بين الاثنين ضئيل حتى وإن كان أصل ضياء ضوءاً ويعنى برق ولمع (يقال ذلك عن النار . . .الخ) .

ولكن القرآن يحدد الفرق بين الشمس والقمر عبر مقارنات أخرى [تبارك الذي جعل في السماء بروجا وجعل فيها سراجاً وقمراً منيراً}[الفرقان: ٦١]،: {ألم تروا كيف خلق الله سبع سماوات طباقاً وجعل القمر فيهن نورا وجعل الشمس سراجاً}[نوح: ١٥، ١٦].، {وبنينا فوقكم سبعاً شداداً. وجعلنا سراجاً وهاجاً}[النبأ: ١٢،١٣:]، وواضح تماماً أن السراج الوهاج هو الشمس، ويعرف القمر هنا باعتباره جرماً منيراً، وأصل الكلمة "نور" وهي صفة القمر . أما الشمس فيقارنها القرآن (بالسراج) أو بسراج وهاج .

وبالتأكيد فإن الإنسان في عصر محمد صلى الله عليه وسلم كان يستطيع التفريق بين الشمس الجرم السماوي الملهب الذي يعرفه جيداً سكان الصحراء، وبين القمر وهو جرم طراوة الليالي إذن فالمقارنات الخاصة بهذا الموضوع والتي نجدها في القرآن طبيعية تماماً وما تهم الإشارة إليه هنا هو ذلك الإيجاز في المقارنات بالإضافة إلى عدم احتواء نص القرآن على أي عنصر مقارن كان سائداً في ذلك العصر وأصبح اليوم وهماً .

المعروف أن الشمس نجم ينتج باحتراقه الداخلي حرارة شديدة وضوءاً على حين أن ليس القمر مضيئاً بل هو يعكس

الضوء الذي يستقبله من الشمس كما أنه كوكب خامل (ذلـك علـى الأقّل بالنسبة لقشرته الخارجية) . لا شيء إذن في القرآن ينـاقض كل ما نعرف اليوم عن هذين الجرمين السماويين([1]) .

ب- النجوم

كما نعرف فالنجوم أجرام سماوية مثل الشمس وهـي محـل فيزيقية مختلفة وأسهل ما يمكن مشاهدته من هـذه الأجـرام هـي ظاهرة إنتاج الضوء . فتلك أجرام لها بريقها الخاص بها .

وتظهر كلمة نجم (الجمع: نجوم) ثلاث عـشرة مـرة فـي القرآن. ويعني مصدر كلمة نجم: ظهر، وأمكن رؤيته وهي تـشير إلى جرم سماوي مرئي دون تحديد لطبيعة: أي ما إذا كان مجـرد مصدراً للضوء أو كان مجرد عاكس لـضوء يـستقبله، وتـضاف للكلمة صفة تحدد أن المعنى به هو ما نسميه اليوم بالنجم. ونـرى ذلك في: {والـسماء والطـارق ومـا أدراك مـا الطـارق الـنجم الثاقب}[سورة الطارق: ١:٣]([2]) .

ويوصف نجم السماء في القرآن الكريم بكلمة "ثاقب" أي مـا يلتهب ويحترق وينفذ عبر شيء (المعنى هنا ظلمات الليل) . ونجـد نفس الكلمة أيضاً للدلالة على النيازك Etoiles Filantes في سورة الصافات ٣٧ –الآية: ١٠ {فأتبعه شهاب ثاقب} وهـذه النيـازك (أو النجوم الثاقبة) هي ناتج عملية احتراق .

([1]) دراسة الكتب المقدسة في ضوء المعارف الحديثة ص١٧٩ .

([2]) يستشهد هنا بالسماء وبنجم للتأكيد على أهمية ما يلي ذلك في النص .

ج- الكواكب

يصعب القول بأن الكواكب مذكورة في القرآن بالمعنى المحدد الذي نعطيه اليوم لهذه الأجرام السماوية .

فليس الكواكب منيرة بذاتها. إنها تدور حول الشمس وأرضنا جزء منها. وإذا فرضنا بإمكانية وجود مثل هذه الكواكب في مكان آخر فإننا لا نعرف لهذه الكواكب وجوداً خارج النظام الشمسي .

وغير الأرض كان العصر القديم يعرف خمسة كواكب هي عطارد وفينوس والمريخ والمشترى وزحل وهناك ثلاثة كواكب حديثة الاكتشاف وهي أورانوس ونبتون وبلوتون .

ويبدو أن القرآن يشير إليها باسم كواكب (الإفراد كوكب) دون أن يحدد عددها .

وتشير رؤيا يوسف إلى أحد عشر كوكبا: {إذ قال يوسف لأبيه يأبت إني رأيت أحد عشر كوكبا ... }[يوسف: ٤] .

المقصود هنا منطقيا هو الرواية الخيالية . ولكن يبدو أن هناك تعريفا صحيحا لدلالة الكلمة في القرآن ، وهو تعريف تعطيه آية شهيرة وإن كان معناها العميق روحيا . ومع ذلك فهذه الآية محل جدل كثير بين المفسرين. غير أنها على قدر كبير من الأهمية، وسبب ذلك ما جاء فيها من مقارنة خاصة بكلمة يبدو أنها تشير إلى كوكب . والآية التي نعني هي الآية التالية :

{الله نور السموات والأرض مثل نوره كمشكاة فيها مصباح المصباح في زجاجة الزجاجة كأنها كوكب دري ... }[النور: ٣٥]

المقصود هنا فعلا سقوط ضوء على جسم يعكسه (الزجــاج) ويعطيه بريق الدر، مثل الكوكب الذي تضيئه الشمس . وذلك هــو التفصيل التوضيحي الوحيد الخاص بالكلمة والذي يمكــن أن نجــده في القرآن .

والكلمة مذكورة في آيات أخرى . وفي بعــضها لا يمكــن تحديد أي الأجرام السماوية هو المقصود { فلما جن عليه الليل رأى كوكبا ... }[الأنعام: ٧٦] ، {إذا السماء انفطــرت . وإذا الكواكــب انتثرت }[الانفطار: ٢،١]

ومع ذلك ففي إحدى الآيات وعلى ضوء المعارف الحديثة نجد مستحيلا أن يكون المقصود به إلا الأجرام السماوية التي نعرف أنها كواكب . إذ تقول {إنا زينا السماء الدنيا بزينة الكواكب}[الصافات: ٦] .

ترى أيشير تعبير القرآن (السماء الدنيا) إلى النظام الشمسي ... ؟ المعروف أنه ليس هناك بين العناصر السماوية الأكثر قربــا منا عناصر أخرى دائمة سوى الكواكب: والشمس هي النجم الوحيد في ذلك النظام الذي يحمل اسمها. إننا لا نرى أي أجــرام ســماوية أخرى يقصد بها هنا، اللهم أن يكون المقصود الكواكب. وعلى ذلك فالتفسير المعطى يبدوا صحيحاً، كما يبدوا أيضاً أن القــرآن يــذكر وجود الكواكب على حسب التعريف الحديث([1]).

د- السماء الدنيا

([1]) الإسلام يتحدى ، وحيد الدين خان ط ، المختار الإسلامي .

يشير القرآن في مرات كثيرة إلى السماء الدنيا والأجرام السماوية التي تكونها ، وفي أولها الكواكب ، فيما يبدو وكما رأينا فيما سبق. ولكن المعنى يصبح مبهما عندما يشرك القرآن اعتبارات ذات طابع روحي صرف بمفاهيم مادية يسيرة على فهمنا وقد استترنا اليوم بالعلم الحديث .

وعلى ذلك فقد كان يمكن فهم الآية الأخيرة المذكورة أعـلاه دون عناء ولكن عندما تقول الآية التي تعقبها {وحفظـاً مـن كـل شيطان مارد}[الصافات: ٦] فتلك مقولات ذات طابع آخر." الحفظ " مذكور أيضا في {وجعلنا السماء سقفا محفوظا ...}[الأنبياء: ٣٢] .

{وزينا السماء الدنيا بمصابيح وحفظا ...}[فصلت: ١٢] :

وبالمثل أي معنى يمكن إعطاؤه لتلك الأحجار .. { رجومـا للشياطين }[الملك: ٥] في السماء الدنيا ...؟ ترى أترجع المـصابيح المذكورة في نفس هذه الآية على النيازك ([1]) التي رأينـا ذكرهـا أعلاه ...؟

كل هذه التأملات تبدو خارج موضوع هذه الدراسة . وإنمـا أشير إليها هنا للإحاطة الكاملة ... ولا يبدو أن المعطيات العلميـة تستطيع في الحالة الراهنة أن تلقى أي ضوء على موضوع يفـوق الإدراك الإنساني .

هـ- البنية السماوية :

ما نجد عن هذه المسألة في القرآن يخص النظـام الشمـسي بشكل رئيسي، غير أن هناك أيضا إشارات إلى ظـاهرات تفـوق

([1]) معروف أن النيزك يستطيع أن يثير ظاهرة النجم الضوئية وذلك عند وصوله إلى طبقات الجو العليا .

النظام الشمسي نفسه، ولقد اكتشفت هذه الظـــاهرات فـــي العـــصر الحديث

وهناك آيتان، غاية في الأهمية ، تخصان مـــداري الـــشمس والقمر: {وهو الذي خلق الليل والنهار والشمس والقمر كل في فلـــك يسبحون}[الأنبياء: ٣٣]، {لا الشمس ينبغي لها أن تدرك القمـــر ولا الليل سابق النهار وكل في فلك يسبحون}[يس: ٤٠] .

القرآن يذكر بوضوح أمرا جوهريا ألا وهو وجود مدار لكل من الشمس والقمر كما يشير إلى تنقل هذين الجـــرمين فـــي الفضاء كل بحركة خاصة .

وبالإضافة إلى ذلك فقراءة هاتين الآيتين تظهر بالسلب أمرا آخر وهو الإشارة إلى تنقل الشمس على مدار دون تفصيل عن هذا المدار بالنسبة إلى الأرض ، فهذا المدار ظـــاهري فقـــط بالنـــسبة للملاحظ . وقد كان يعتقد في عصر تنزيل القرآن أن الشمس تنتقـــل مع الأرض كنقطة ثابتة . كان ذلك هو نظام المركزيـــة الأرضـــية السائد منذ بطليموس ptolemee ، أي منذ القرن الثاني قبل الميلاد، ولذي ظل يحظى بالتأكيد حتى قوبرنيـــق Copermic فـــي القـــرن السادس عشر. هذا المفهوم، برغم التشيع له فـــي عـــصر محمـــد -صلى الله عليه وسلم- لا يظهر في أي موضع من القرآن لا فـــي الآيات الكونية ولا في مواضع أخرى .

و- وجود مدارين للقمر والشمس

ما يفسر هنا بمدار هو فلك في نص القرآن وهي كلمة عربية قديمة . وكثير من المترجمين ومن المعلقين يعطون لكلمة فلك معنى كرة وترجمها حميد الله بمدار .

ولقد حيرت الكلمة قدامى مفسري القرآن ، إذ لم يكن بمقدورهم أن يتخيلوا الرحلة الدائرية للقمر والشمس في الفضاء ، وعليه فقد تمثلوا عن مسيرتي هذين الجرمين صورا مغلوطة تماما أو على درجات مختلفة من الصحة . ويذكر حمزة أبو بكر في ترجمة للقرآن بتنوع التفسيرات المعطاة لكلمة الفلك منها: "هو كهيئة حديد الرحى ، كرة سماوية ، مدار ، بروج ، جرى ، سرعة، موج مكفوف ..." ولكنه يضيف هذه الكلمة الحكيمة التي قالها الطبري مفسر القرن العاشر الشهير : "ونسكت عما لا علم لنا فيه"، وذلك يوضح لنا إلى أي حد كان الناس عاجزين عن تمثل فكرة المدار الشمسي والمدار القمري . ويتضح من هذا أنه إذا كانت كلمة فلك تعني مفهوما سائدا في عصر محمدﷺ، لما لقي تفسير هذه الآيات مثل هذه المصاعب . وعليه فقد قدم القرآن في ذلك العصر مفهوما جديدا لم يتضح إلا بعد قرون عدة([1]) .

ز- فيما يختص بالقمر

ينتشر في عصرنا مفهوم أن القمر يدور حول الأرض باعتباره تابعاً لها ، وأن مقدار دورته الزمنية تسعة وعشرون يوما . ومع ذلك فيجب تصحيح فكرة الاستدارة المطلقة لمدار القمر : فعلم الفلك الحديث قد أثبت أن المدار ليس دائريا بالدقة ، بحيث إن

([1]) تفسير الطبري ١٧/١٥ ، ١٧ .

المسافة بين الأرض والقمر تقدر تقديرا متوسطا يبلغ ٣٨٤,٠٠٠كم .

وقد رأينا أعلاه أن القرآن قد أبرز فائدة ملاحظة حركات القمر في قياس الزمن (سورة يونس١٠-الآية٥ – انظر بداية هذا الفصل) .

لقد انتقد كثيرا ما منهج حساب الزمن هذا فهو قديم بالغ القدم، غير عملي ولا علمي بالمقارنة مع منهجنا الذي يعتمد على دوران الأرض حول الشمس والذي يعرف اليوم في تقويم جوليان السنوي .

ح- ويتطلب هذا النقد ملاحظتين :

(أ) توجه القرآن منذ أربعة عشر قرنا تقريبا ، إلى سكان شبه الجزيرة العربية الذين كانوا يستخدمون الحساب القمري للزمن. إذن فقد كان من المناسب مخاطبتهم بالخطاب الوحيد الذي كانوا يستطيعون فهمه وألا تبلبل عادتهم في اتخاذ الإشارات المكانية والزمنية، فقد كانت عادة فعالة تماما . فمعروف أن سكان الصحراء خبيرون بتفرس السماء وفي الاستدلال بالنجوم وتحديد الزمن على حسب مراحل القمر وقد كانت كل هذه أبسط الوسائل وأكثرها فعالية بالنسبة لهم .

(ب) إذا وضعنا جانبا المتخصصين في هذه المسائل ، فإننا عامة نجهل الصلة الكاملة بين التقويم القمري وبين تقويم جوليان الذي تتكون فيه السنة من ٣٦٥ يوما وربع يوم ، إن طول السنة التي تتكون من ٣٦٥ يوما فقط ليس كاملا ، فهي تحتاج إلى

تصحيح كل أربع سنوات (وهو ما يعرف بالسنوات الكبيسة) . أما في التقويم القمري فإن نفس الظاهرات تتكرر كل ١٩ سنة من تقويم جوليان، وذلك ما يسمى بدورة ميتون عالم الفلك اليوناني الذي قام في القرن الخامس قبل الميلاد باكتشاف التطابق الدقيق بين الزمنين الشمسي والقمري .([1]) .

ط- فيما يختص بالشمس

إن تصور وجود مدار للشمس أمرا أكثر عسرا، فنحن معتادون على اعتبار أن نظامنا الشمسي مرتب حولها. ولكي نفهم الآية القرآنية فيجب علينا النظر في موقع الشمس داخل مجرتنا وأن نستعين -بالتالي- بمعارف من العلم الحديث .

تتكون مجرتنا من عدد هائل من النجوم موزعة على أسطوانة أكثر سمكا في المركز منها على المحيط. وتحتل موقعا يبعد عن مركز الأسطوانة. وبما أن المجرة تدور حول نفسها وكان محورها مركزها ، فإن ناتج ذلك هو أن الشمس تدور حول نفس هذا المركز على حسب مدار دائري . وقد حسب علم الفلك الحديث عناصر هذا المدار وقد قدر شابلي shapley في عام ١٩١٧ بعد الشمس عن مركز المجرة بـ١٠ كيلو فرسخ parsec أي بالكيلو مترات ما يعادل تقريبا الرقم ٣ وعلى يمينه سبعة عشر صفرا . ولكي تدور المجرة حول نفسها دورة كاملة والشمس معها فيلزمها ما يقرب من ٢٥٠ مليون سنة ، وتسير الشمس في هذه الحركة بسرعة تقريبية قدرها ٢٥٠كم في الثانية .

([1]) ٢٣٥ شهر قمري لـ ١٩ سنة من تقويم يوليان .

تلك هي الحركة المدارية للشمس التي صرح بها القرآن منذ أربعة عشر قرنا تقريبا ، إن وجود هذه الحركة وعلامتها هي الآن من مكتشفات علم الفلك الحديث([1]) .

ي- الإشارة إلى تنقل القمر والشمس في الفضاء بحركة خاصة

لا وجود لهذا المفهوم في ترجمات وتفسيرات القرآن التي قام بها أدباء ، ولجهلهم بعلم الفلك فإنهم قد فسروا من الكلمة العربية التي تعبر عن هذه الحركة معنى واحدا من معانيها وهو " عام-يعوم" : نجد ذلك في التفسيرات الفرنسية والتفسير الإنجليزي سواء ، هذا الأخير الذي قام به يوسف على في ترجمته الإنجليزية يستحق التقدير .

إن الكلمة العربية التي تشير إلى تنقل بحركة خاصة هي سبح (وفي الآيتين: "يسبحون"). إن كان معاني الكلمة تتضمن التنقل بحركة يتميز بها الجرم الذي يتنقل. ويكون المعنى سبح إذا كان هذا التنقل في الماء؛ ويكون كذلك أيضا إذا كان التنقل على الأرض بالأقدام. وفيما يتعلق بالحركة في الفضاء فمن العسير التعبير عن هذه الفكرة المتضمنة في الكلمة إلا باستخدام معناها الأولى. بهذا الشكل لا يبدو أنه قد وقع خطأ باستخدام معنى أصلي وذلك للأسباب التالية :

([1]) دراسة الكتب المقدسة في ضوء المعارف الحديثة ١٨٦ وما بعدها .

- يؤدي القمر دورته حول نفسه في نفس الوقت الذي يتم فيه دورته حول الأرض ،أي فيما يقارب ٢٩ يوما ونصف يوم، وبحيث إن وجهه هو دائما نفس الوجه أمام ناظرينا .

- تدور الشمس حول نفسها في ٢٥ يوما تقريبا ، وهناك بعض صفات خاصة في الدورة بالنسبة لخط الاستواء القطبين ولن نصر على هذه الخواص . ولكنها مدفوعة بحركة دورية في المجمل العام .

ويظهر إذن أن هناك فرقا كلاميا دقيقا يشير فيه القرآن إلى الحركات الخاصة لكل من الشمس والقمر. ولقد أكد العلم الحديث حركات هذين الجرمين السماويين ولا يمكن تصور أن رجلا في القرن السابع من عصرنا قد استطاع تخيل هذا مهما يكن عالما في عصره ، وليس ذلك حال محمد -صلى الله عليه وسلم- .

ويدفع أحيانا ضد هذه الرؤية بحالات لمفكرين كبار من العصر القديم كانوا قد صرحوا دون أي جدال ببعض الأمور التي أعترف العلم الحديث بصحتها . ومع ذلك فلم يكن باستطاعة هؤلاء المفكرين الاعتماد على الاستنتاج العلمي ، بل كانوا يعتمدون أكثر ما يعتقدون على التعقل الفلسفي. يدفع كثيرا على سبيل المثال بحالة الفيثاغورثيين الذين كانوا يدافعون في القرن السادس قبل الميلاد عن نظرية دوران الأرض حول نفسها وجرى الكواكب حول الشمس ، وهي النظرية التي أكد صحتها العلم الحديث . فإذا قمنا بالتقريب بين حالة الفيثاغورثيين والحالة التي تعنينا ، يصبح من اليسير الدفع بالفرض القائل بأن محمد -صلى الله عليه وسلم- كان

مفكرا عبقريا وقد تخيل وحده ما اكتشفه العلم الحديث بعده بقرون . وببساطة فهؤلاء النقاد بتفكيرهم هذا ، ينسون ذكر الجوانب الأخرى للإنتاج العقلي عند عباقرة التفكير الفلسفي ، كما ينسون ذكر الأخطاء الجسيمة التي تشين مؤلفاتهم. على سبيل المثال يجب ألا ننسى أن الفيثاغورثيين كانوا يدافعون أيضا عن نظرية ثبات الشمس في الفضاء وأنهم جعلوها مركز العالم غير متصورين وجود بنية سماوية إلا حول الشمس . الواقع أن وجود خليط من الأفكار الصحيحة والخاطئة عن الكون أمر جار عند كبار الفلاسفة القدامى. ويجب ألا يبهرنا بريق المفاهيم المتقدمة في هذه المؤلفات الإنسانية وينسينا المفاهيم المغلوطة التي خلقتها أيضا. ذلك ما يفصلها، من وجهة النظر العلمية والعلمية فقط، عن القرآن الذي نجد فيه ذكر عديد من الموضوعات المتعلقة بالمعارف الحديثة دون أن تكون به أي دعوى مناقضة لما أثبته العلم في عصرنا([1]) .

([1]) السابق: ١٨٨ .

ك- تعاقب النهار الليل

من الإنسان الذي لم يكن ليتحدث عن حركة الشمس فيما يتعلق بتعاقب النهار والليل ، في عصر كانوا يعتبرون فيه أن الأرض مركز العالم وأن الشمس متحركة بالنسبة إلى الأرض ؟ وبرغم ذلك فهذا الأمر لا يظهر في القرآن الذي يعالج الموضوع كما يلي :

*{ يغشى الليل النهار يطلبه حثيثا} [الأعراف: ٥٤]، {وآية لهم الليل نسلخ منه النهار فإذا هم مظلمون} [يس: ٣٧]. {ألم تر أن الله يولج الليل في النهار ويولج النهار في الليل}[لقمان: ٢٩]، {يكور الليل على النهار ويكور النهار على الليل}[الزمر: ٥] .

لا تحتاج الآية الأول إلى تعليق . والآية الثانية تريد فقط أن تعطي صورة .أما الآيتان الثالثة والرابعة فيمكن ، بشكل رئيسي ، أن يمثلا أهمية بالنسبة إلى عملية تداخل وبالذات تكور الليل على النهار والنهار على الليل (سورة الزمر ٣٩-الآية ٥) .

كور يعنى لف ، كما يقول ر. بلاشير R.Blachere في ترجمة القرآن . والمعنى الأولى لهذا الفعل هو كور على الرأس عمامة على هيئة حلزونية . وتحتفظ كل المعاني الأخرى للكلمة بمفهوم التكور .

وعليه فماذا يحدث إذن في الفضاء ..؟ إن الشمس تضئ بشكل دائم (فيما عدا فترات الخسوف) نصف الكرة الأرضية التي تقع أمامها ، على حين يظل النصف الآخر مظلما . وقد رأى رواد الفضاء الأمريكيون هذا وصوروه من مركباتهم الفضائية وخاصة

على بعد بعيد عن الأرض من على القمر مثلا. وبدوران الأرض حول نفسها على حين تظل الإضاءة ثابتة، فإن المنطقة المضادة منها وهي على شكل نصف كروي تؤدي في أربع وعشرين ساعة دورتها حول الأرض ، على حين يتم النصف الآخر المظلم في نفس الوقت نصف الرحلة . والقرآن يصف بشكل كامل هذه الدورة التي لا تكف أبدا للنهار والليل. وهي اليوم يسيرة على الإدراك الإنساني فنحن نملك اليوم خبرة فكرية عن ثبوت الشمس ([1]) وعن دورة الأرض. هذه العملية الدائمة في التكور مع الولوج المستمر لقطاع في آخر يعبر القرآن عنها وكأن اكتشاف استدارة الأرض كان قد تم في عصر تنزيل القرآن ، وبالطبع لم يكن هذا قد حدث بعد .

ويجب أن نربط بهذه الاعتبارات الخاصة بتعاقب النهار والليل إشارات بعض الآيات القرآنية عن تعدد المشارق والمغارب. وأهمية هذه الإشارات وصفية فقط وملاحظتها أمر شائع. ولا يشار إليها هنا إلا بهدف النقل الكامل ما أمكن من كمال لما يحتويه القرآن عن هذا الموضوع. وعلى سبيل المثال فمن هذه الآيات ما يلي:

{ ... برب المشارق والمغارب ...}[المعارج: ٤٠] .

{رب المشرقين ورب المغربين .}[الرحمن: ١٧] .

{ ... بعد المشرقين .. }[الزخرف: ٣٨] هي صورة تعبر عن اتساع المسافة بين نقطتين .

([1]) فهو ثبوت نسبي .

إن الملاحظ لشروقات الشمس وغروباتها يعرف جيدا أن الشمس تشرق من نقاط مختلفة في المشرق وتغرب على نقاط مختلفة في الغرب وذلك حسب الفصول . إن العلامات التي تتخذ على كل من الأفقين تحدد نقاطا قصوى تشير إلى مشرقين ومغربين، توجد بينهما نقاط وسيطة على مدار السنة . ولا شيء غير عادي في هذه الظاهرة . ولكن ما ينبغي للنظر أن يلتفت إليه هو ما يرجع على موضوعات أخرى محلا للبحث في هذا الفصل ، ونجد فيها وصف الظاهرات الفلكية المذكورة في القرآن ، وهذ الوصف يبدو متطابقا مع المفاهيم الحديثة .

ل- تطور العالم السماوي :

بتذكيرنا للأفكار الحديثة عن تشكيل الكون عرضنا للتطور الذي حدث منذ السنين الأولى إلى تشكل المجرات والنجوم فيما يخص النظام الشمسي إلى ظهور الكواكب انطلاقا من الشمس في مرحلة ما من تطورها. وتسمح المعطيات الحديثة بالتفكير في وجود تطور مستمر حتى الآن للنظام الشمسي وللكون بشكل عام .

كيف لا نقوم بالتقريب ، عندما نكون عارفين بهذه المفاهيم ، بين بعض المقولات التي نجدها في القرآن عندما نذكر شواهد القدرة الإلهية ...؟

القرآن يذكرعلى مرات متعدد أن الله { سخر الشمس والقمر كل يجري إلى أجل مسمى}.

هذه الجملة نجدها في سورة الرعد ١٣ – الآية ٢ وسورة لقمان ٣١–الآية ٢٩ ، وسورة فاطر ٣٥ – الآية ١٣ ، وسورة الزمر ٣٩ – الآية ٥ .

أكثر من ذلك ففكرة الأجل المسمى مشتركة بفكرة مكان للوصول إليه محدد ، نجد هذا في:{والشمس تجري لمستقر لها ذلك تقدير العزيز العليم}[يس: ٣٨] .

والمكان المحدد هو تفسير الكلمة " مستقر " . وليس هناك أدنى شك في أن فكرة المكان المحدد مرتبطة بهذه الكلمة .

كيف تبدو المقابلة بين هذه الدعاوى والمعطيات التي أقرها العلم الحديث ...؟

يعطي القرآن حداً لتطور الشمس ومكانا لوصولها وهو يحدد أيضا نهاية شوط القمر . ولكي نفهم المعنى الممكن لهذه المقولات ، يجب التذكير بالمعارف الحديثة عن تطور النجوم عامة والشمس خاصة ، وبالتالي عن التشكلات السماوية التي تتبع بالضرورة حركة الشمس في الفضاء والتي يعد القمر جزءا منها .

الشمس نجم يقدر علماء الفلك عمره بحوالي ٤,٥ مليارات سنة . وكما هو الحال بالنسبة لكل النجوم فيمكن تحديد مرحلة تطويره . الشمس حاليا في مرحلة أولى تتسم بتحول ذرات الهيدروجين إلى ذرات الهليوم : نظريا يمكن أن تدوم هذه المرحلة ٥,٥ مليارات سنة على حسب الحسابات التي أنجزت والتي تقدر لهذه المرحلة الأول لنجم من نمط الشمس ديمومة زمنية قدرها ١٠ مليارات سنة . تلي هذه المرحلة ، كما لوحظ ذلك بالنسبة إلى نجوم

أخرى ، من نفس النمط ، فترة ثانية تتميز بتمام تحول الهيدروجين إلى هليوم ويكون نتيجة هذا التحول تمدد الطبقات الخارجية وبرود الشمس . وفي المرحلة النهائية تتناقص ضوئية الشمس بشدة وترتفع كثافتها بشدة أيضا : ذلك ما يلاحظ في أنماط النجوم المسماة بالأقزام البيضاء .

ما يجب الالتفات إليه في كل هذا ، ليس التواريخ فهي لا تهم إلا من حيث إنها تعطي تقديرا تقريبيا لعامل الزمن ، فما يتضح أساسا هو فكرة التطور . إن المعطيات الحديثة تسمح بالتنبؤ بأنه بعد عدة مليارات من السنوات لن تكون ظروف النظام الشمسي ما هي عليه اليوم . وكما حدث بالنسبة لنجوم أخرى سجلت تحولاتها حتى المرحلة الأخيرة فيمكن توقع نهاية للشمس .

تحدثت الآية الثانية المذكورة هنا (الآية ٣٨ من سورة يس ٣٦) عن الشمس جارية نحو مكان خاص بها { لمستقر لها } .

ويحدد علم الفلك الحديث بشكل كامل هذا المكان ، بل لقد أعطاه اسم (مستقر الشمس) Apex Solaire . الواقع أن النظام الشمسي يتحرك في الفضاء نحو نقطة في فلك constellation هرقل مجاورة لنجمة فيجا vega a lyrae التي تحددت تماما إحداثيتها ، ولقد أمكن تحديد سرعة هذه الحركة وهي تقريبا ١٩ كم ثانية .

لقد كان من الواجب ذكر معطيات علم الفلك هذه بمناسبة تفسير آيتي القرآن اللتين نستطيع أن نقول إنهما تتطابقان تماما فيما يتضح مع المعطيات العليمة الحديثة .

م- توسع الكون

توسع الكون هو أعظم ظاهرة اكتشفها العلم الحديث . ذلك مفهوم قد ثبت اليوم تماما ولا تعالج المناقشات إلا النموذج الذي يتم به هذا التوسع .

وإذا كانت النسبية العامة هي التي أوحت به ، فإن توسع الكون يعتمد على معطيات مادية وذلك من خلال دراسات طيف المجرات ، فالانتقال المنهجي نحو اللون الأحمر من الطيف يجد تعليلا له في تنحي المجرات كل عن الأخرى . وعلى ذلك فامتداد الكون لا يكف عن الكبر وهذا الاتساع على أهمية أكثر خاصة وإن المجرات تبتعد عنا . إن السرعات التي تنتقل بها الأجرام السماوية قد تتراوح من أجزاء من سرعة الضوء إلى مقادير سرعته .

ترى أيمكن أن نقابل الآية التالية ، التي يتحدث فيها الله ، بهذه المفاهيم الحديثة ...؟

{والسماء بنيناها بأيد وإنا لموسعون}[الذريات٤٧] .

ألا تعني السماء بالتحديد الكون خارج الأرض ؟ { وموسعون} اسم فاعل لفعل { أوسع} ويعني عرض وجعل الشيء شاسعا وأكثر رحابة .

وبعض المفسرين ممن لم يقدروا على إدراك معنى الكلمة الأخيرة أعطوها دلالات تبدو لي مغلوطة كقول ر. بلاشير " كنا رجابة " . وبعض كتاب آخرين يحدسون المعنى دون أن يجرؤوا على التصريح به : فحميد الله يتحدث في ترجمته للقرآن عن اتساع السماء والفضاء ولكن مع علامة استفهام . وهناك من المفسرين

ممن يحتاطون لتفسيراتهم برأي العلماء ويعطون التفسير الذي قدمنا. وذلك حال من وضعوا تفسير المنتخب الذي طبعه المجلس الأعلى للشئون الإسلامية بالقاهرة . إنهم يتحدثون دون أدنى غموض عن توسع الكون .

ن-غزو الفضاء

من وجهة النظر هذه فتوجد ثلاث آيات قرآنية تستحق كل الانتباه . تتحدث إحداها، وبشكل لا لبس فيه، عما على البشر أن ينجزوا في هذا الميدان وما سينجزونه بالفعل . وفي الآيتين الأخريين يستحضر الله مثالا يتوجه به إلى كفار مكة ليقول لهم كم تكون دهشتهم لو استطاعوا أن يرتفعوا نحو السماء ، ويشير بذلك إلى فرض لن يتحقق .

أما الآية الأولى فهي الآية ٣٣ من سورة الرحمن ٥٥ .

١ - { يا معشر الجن والإنس إن استطعتم أن تنفذوا من أقطار السموات والأرض فانفذور لا تنفذون إلا بسلطان } .

ويتطلب تفسير هذه الآية بعض تفصيلات :

(أ) إن اللغة العربية قادرة على تمييز الظرف بشكل أكثر صراحة ووضوحا عما هو الحال في لغات أخرى . فهناك حرف للتعبير عن الاحتمال وهو "إذا" وحرف آخر للتعبير عن الفرض الجائز وهو " إن " وحرف آخر للتعبير عن الامتناع وهو " لو " وتقول الآية المعنية بفرض جائز معبر عنه بحرف " إن". القرآن إذن يتحدث عن إمكانية مادية لإنجاز ملموس . وهذا التمييز اللغوي

ينحى بشكل حاسم التفسير الصوفي الذي أراد البعض خطأ إعطاءه لهذه الآية :

(ب) يخاطب الله الجن والإنس جوهريا ، ليس في هذا التعبير استعارة رمزية .

(ج) " نفذ من " ، كما يقول قاموس كازميرسكي ، تعني عبر من جهة إلى جهة وخرج من الناحية الأخرى لجسم ما (ويقال ذلك عن السهم الذي خرج من الجهة المعاكسة مثلا) .

تشير الآية إذن إلى ولوج عميق وخروج من جهة معاكسة للمناطق المعنية.

(د) السلطان الذي سيكون للبشر في تحقيق هذا المشروع يبدو سلطانا نابعا من الله القدير[1] .

وليس من شك في أن هذه الآية تشير إلى إمكانية البشر ذات يوم بأن يحققوا ما نسميه في عصرنا ، ربما بشكل غير مخصص ، بغزو الفضاء . ويجب ملاحظة أن النص القرآني لا يتنبأ فقط بالنفاذ عبر مناطق السماوات وإنما يتحدث أيضا عن النفاذ عبر مناطق الأرض ، أي استكشاف الأعماق .

١ – أما الآيتان الأخريان فهما من سورة الحجر ١٥ والآيتان هما ١٤،١٥ : وفيهما يحدث الله كفار مكة كما يشير إلى ذلك سياق السورة ، يقول تعالى:{ ولو فتحنا عليهم بابا من السماء فظلوا فيه يعرجون . لقالوا إنما سكرت أبصارنا بل نحن قوم مسحورون } .

---

[1] تلي هذه الآية دعوة إلى الاعتراف بخيرات الله وذلك هو موضوع كل السورة .

ذلك تعبير الدهشة أمام مشهد غير منتظر يختلف عن ذلك الذي ما كان يمكن للإنسان أن يتخيله .

ويعبر الامتناع بحرف " لو " الذي يدخل على فرض لن يتبعه أي إنجاز بالنسبة إلى هؤلاء الذين تعينهم هذه الآية .

وعليه وفيما يخص غزو الفضاء فإننا نجد أنفسنا في مواجهة فقرتين من القرآن تشير إحداهما إلى ما سيتحقق يوما بفضل السلطات التي سيخولها الله للفطنة والعبقرية البشريتين . في حين تشير الفقرة الثانية إلى حدث لن يشهده من كفر بمكة ، ومن هنا كانت سمة هذا الفرض الذي لن يتحقق . ولكن هناك آخرين سيعيشون هذا الحدث كما تترك الآية الأولى ذلك للفرض . إنها تصف رد الفعل الإنساني أمام المشهد غير المنتظر الذي سيوهب لمسافري الفضاء: نظرات مضطربة وشعور بالانسحار.

كذلك تماما عاش رواد الفضاء تلك المغامرة الخارقة منذ عام ١٩٦١ ، وهو تاريخ أول طيران للإنسان حول الأرض . ومعروف في الواقع أننا عندما نكون خارج طبقة الجو المحيطة بالأرض لا تبدو السماء مطلقاً في صورتها اللازوردية الموهوبة لسكان الأرض ، وذلك نتيجة لظاهرات إمتصاص طبقات الجو للضوء الشمسي . إن الإنسان المشاهد الموجود في الفضاء أبعد من الطبقة الجوية المحيطة بالأرض يرى السماء سوداء وتبدو له الأرض محاطة بهالة لونية زرقاوية ، وذلك لنفس سبب ظاهرات الامتصاص الضوئي لطيفة الجو الأرضية على حين القمر الذي لا يحيط به جو فإنه يبدو في ألوانه الخاصة به على خلفية سوداء من

السماء . هو إذن مشهد جديد تماما ذلك الذي يراه الإنسان في الفضاء ، مشهد أصبحت صوره كلاسيكية بالنسبة للناس في عصرنا .

هنا أيضا ، عندما نقابل نص القرآن بالمعطيات الحديثة ، كيف لا ننبهر بتلك التحديدات الدقيقة التي لا يمكن افتراض أنها صدرت عن فكر إنسان عاش منذ أربعة عشر قرنا تقريبا ..؟([1])

([1]) دراسة الكتب المقدسة في ضوء المعارف الحديثة ص ١٩٥ .

ثالثاً: الأرض

لم يكن التوصل إلى كروية الأرض أمــراً ســهلاً ميــسوراً وخاصة أن الاعتماد على الحواس وحدها دون التدقيق في الظواهر كان دائماً يعطي الإنسان انطباعاً بأن الأرض مستوية السطح . ولقد توصل العلم الحديث بالدليل التجريبي وبالتصوير من سفن الفــضاء بأن الأرض كروية تقريباً فتأمل قول الله تعالى: {يكور الليل علــى النهار ويكور النهار على الليل} [الزمر:٥] .

فلماذا استخدم الله سبحانه وتعالى لفظ "يكّور" ولم يقل يبــسط الليل والنهار مادامت الأرض منبــسطة ظاهريــا أو يغيــر الليــل والنهار، أو أي لفظ آخر إنك لو جئت بشيء ولففته حول كرة فتقول أنك كورت هذا الشيء وحيث إن الغلاف الجوي لــلأرض يحــيط بالأرض مشدوداً إليها بقوة الجاذبية من جميع الجهات ، فــإن هــذا الغلاف يأخذ شكل الأرض . وحيث إن ضوء النهار ينشأ بالتشتت على ذرات وجسيمات هذا الغلاف فإن النهار والليل متكوران علــى الأرض وبهذا فإن الآية الكريمة تشير إلى كرويــة الأرض بــدليل كروية غلافها الجوي بنهاره أو ليله ، وكذلك تــشير إلــى عمليــة التبادل بين النهار والليل نتيجة دوران الأرض حــول نفــسها وأن الليل والنهار موجودان في نفس الوقت حول الكرة الأرضية فنصف الأرض المواجه للشمس يكون نهارا والنصف الآخر يكون لــيلا ، ولن يسبق أحدهما الآخر . فعندما تدور الأرض حول نفسها يصبح النهار ليلا ويصبح الليل نهارا وهكذا يتعاقبان كما في قوله تعــالى: {ولا الليل سابق النهار وكل في فلك يسبحون} (يس:٤٠)

ورغم هذا الإعجاز العلمي الرائع قد يأتي إنسان ويقــول إن الأرض منبسطة مسطحة ويستدل على ذلك بقوله تعالى: {والأرض مددناها} (ق:٧)

أي بسطناها لأن المد هو البسط ، ولكن الآية تدل على أنــك أينما ذهبت فوق الأرض تجدها ممــدودة أمامــك وهــذا لا يمكــن هندسياً إلا إذا كانت الأرض كروية إذ أنهــا لــو كانــت مــسطحة لاختفى هذا المد عند الوصول لحدودها وبهذا نلاحظ دقــة التعبيــر القرآني الذي اختار اللفظ الوحيد المناسب للعصر فكلمــة مــددناها تعطي المعنى للانبساط والتكور فلا تنشأ مشكلة لأن الأرض تبــدو منبسطة ولكنها في نفس الوقت كروية في حقيقتها .

ولم يقتصر إعجاز القرآن في موضوع كروية الأرض عند هذا الحد بل تعرض لتفاصيل هذا الشكل الكروي ، فلقد أثبت العلم الحديث أن الأرض ليست كروية تماما بالمعنى الهندسي وتأكد هذا لأول مرة عندما وصلت إلينا صور الأرض المأخوذة من الأقمار الصناعية وسفن الفضاء حيث تبين أن الأرض مفرطحة عند قطبيها تفرطحاً بسيطاً جداً مما يعطيها شكل البيضة . ويفسر العلماء هذا التفرطح بأن الأرض كانت لينة ساخنة كالعجين عند نشأتها ، وأن دورانها حول نفسها جعل كرة العجين تبرز قليلا عند بطنها (خط الاستواء) وتتفرطح عند قطبيها . وذلك لأن القوة المركزية الطاردة أكبر ما يمكن عند البطن وتقل حتى تصل إلى الصفر عند القطبين، ولقد ظل هذا التشكيل مستمرا حتى بردت الأرض وأصبح قطرها ١٢٧١٣,٨ كيلو متراً عند القطبين بينما وصل إلى ١٢٧٥٦,٨ كيلو

متراً عند خط الاستواء أي بفرق بسيط قدره ٤٣ كيلو متراً . فتأمل قوله تعالى: {أو لم يروا أنا تأتي الأرض ننقصها من أطرافها}[الرعد:٤١] .

وهذا احتمال في التفسير بتفرطح قطبي الأرض تقبله الآية الكريمة ولو أن المفسرين ذهبوا إلى غير ذلك . وقوله تعالى {والأرض بعد ذلك دحاها} [النازعات:٣٠] .

وتوضح المعاجم اللغوية أن كلمة "دحاها" تؤدي معنى أنه جعلها كالدحية أي كالبيضة لأن الأدحوة معناها بيضة النعام . كما أن كلمة دحا تدل على البسط مع الاتساع والتكوير في التكوين، وتدل أيضاً على دفع الشيء، وتحريكه وتدل أيضاً على إزاحة الشيء وهذا يتفق أيضاً مع اندفاع وحركة الأرض في الفضاء ونظرية إزاحة القارات التي ثبتت صحتها علمياً! .

١ – دوران الأرض حول نفسها :

الأرض كما نعلم كرة قطرها ٧٩٢٧ ميلا عند خط الاستواء بينما يقل ٧٩٠٢ ميلا عند القطبين ، وحجمها ٢٦٠ بليون ميل مكعب ومتوسط كثافتها ٥,٥ حجم/سم٣ (أي قدر كثافة الماء ٥,٥مرة) ، وكتلتها ستة آلاف وستمائة مليون مليون مليون طن . وأنها تتحرك في الفضاء حركة معقدة لا نحس بها ، ومن أجل عدم الإحساس بحركة الأرض فلا يزال بين الناس أقوام لا تصدق بحركة الأرض كما يصفها العلم الحديث ، وهؤلاء الناس لهم عذرهم لأن الحركة دون إحساس تتحدى العقل البشري في صميم خبرته لعجزه عن إدراكها .

وتدور الأرض حول محورها (الوهمي) من الغـــرب إلـــى الشرق مرة واحدة كل ٢٣ ساعة ، ٥٦ دقيقة ، ٤ ثوان . وهي مدة اليوم الكامل على الأرض، ونحن لا نشعر بهذا ١١الدوران إلاّ مـــن الحركات الظاهرية الخادعة للأجرام في قبة الـــسماء . ولتوضـــيح ذلك فإننا عندما نرصد الشمس نهاراً والنجوم والقمر لـــيلا نجـــدها جميعا تشرق من الشرق وتغيب في الغرب بطريقة منتظمة دائبـــة تتكرر كل يوم . مما أدى إلى الاعتقاد الخاطئ الذي ظل سائدا حتى القرن السادس عشر عند العلماء والقائم علـــى أســـاس أن الأرض ثابتة في مركز الكون وأن القبة السماوية هي التي تدور حولها بمـــا فيها من شموس (نجوم) وأقماراً من الشرق إلى الغرب ثم اتضح أن هذه الحركة ليست إلا خدعة ظاهرية تنتج أصلا من دوران الأرض حول نفسها يوميا من الغرب إلى الشرق فتبدو لنا أجـــرام الـــسماء متحركة من الشرق إلى الغرب تماما كالخدعة التي نعرفها جميعـــا ونحن نركب القطار حيث نرى الأشجار وكأنها تتحرك عكس اتجاه حركتنا! .

والأرض تدور حول نفسها بدقة متناهية لدرجة أنها تعتبـــر الآن رغم كتلتها الجبارة أدق من ساعة في الوجـــود ، حقـــا إنهـــا الساعة الإلهية التي لا يأتيها الباطل من بين يديها ولا من خلفهـــا ، لأن الفترة التي تتم فيها دورة كاملة حول نفسها تكاد تكـــون ثابتـــة ثبوتا مطلقا، لأن ظاهرة جذب القمر لمياه البحـــار والمحيطـــات لا تعوق دوران الأرض حول نفسها إلاّ بمقدار ضئيل يكـــاد لا يـــذكر حيث يصل التأخير إلى ستة من مائة مليون من الثانية الواحدة فـــي

اليوم الواحد! إلى هذا الحد بلغت دقة هذه الساعة الإلهيـــة الجبـــارة التي تدور حوا نفسها بمقدار محدد ومنتظم. ونحمد الله علـــى مـــدة يومنا التي تساوي تقريباً ٢٤ ساعة ، فلو دارت الأرض حول نفسها أبطأ من ذلك لهلك الناس من الحر ومن البرد ، ولو أسرعت عـــن ذلك فسوف تتغلب القوة الطاردة المركزيـــة علـــى قـــوة الجاذبيـــة فتتطاير من على سطحها بل وقد تتفكك جزئيات الأرض نفـــسها . وبهذا فإن سرعة دوران الأرض حول نفسها وبالتالي مـــدة اليـــوم الأرضي ما هي إلاّ توافق عظيم أراده الخالق رحمة بنا . كمـــا أن هذا الدوران يؤدي إلى تعاقب الليل والنهار وتوجيه الرياح .

ولقد أشار القرآن الكريم إلى دوران الأرض حول نفسها بما يكاد يكون نصا صريحا في قوله تعالى: {يكور الليل علـــى النهـــار ويكور النهار على الليل}[الزمر:٥] .

والتكوير معناه لغويا اللف واللى! مما يؤكد كروية الأرض ودورانها حول نفسها لأن التكوير معناه لف الـــشيء علـــى ســـبيل التتابع ولو كانت الأرض غير كروية (مسطحة ممثلا) لخيم الليل أو طلع النهار على جميع أجزائها دفعـــة واحـــدة ولكـــن الحقيقيـــة أن الأرض كروية تدور حول نفسها ولهذا فنـــصف الكـــرة الأرضـــية يكون نهارا لأنه يواجه الشمس بينما يكون النصف الآخـــر لـــيلا ، وباستمرار الدوران أو اللف يتبادل النصفان ويصبح النهـــار لـــيلا والليل نهارا وهكذا . كما أن الفعل يكور المكرر مرتين فـــي هـــذه الآية يدل بوضوح كما ذكرت سابقا على كرويـــة الأرض بكرويـــة

جوها الذي يتولد فيه الليل والنهار على التجدد على كل بقعة من بقاع الأرض . (انظر شكل(١٤) لكوكب الأرض في الفضاء) .

وهناك آيات قرآنية أخرى تشير إلى دوران الأرض حول نفسها كما في قوله تعالى: {يقلب الله الليل والنهار إن في ذلك لعبرة لأولي الأبصار} [النور:٤٤] .

وقوله تعالى: {يعشي الليل والنهار يطلبه حثيثا} [الأعراف:٥٤] .

أي أن كلا من الليل والنهار يطلب الآخر طلبا حثيثا بإذن الله كي يغشاه ، وبهذا يزحف الليل أثر النهار حالا محله من طرف ، ويزحف النهار إثر الليل حالا محله من الطرف الآخر في كل بقعة من بقاع الأرض أثناء دورتها اليومية حول نفسها وذلك في تعاقب مستمر كما في قوله تعالى: {ولا الليل سابق النهار، وكل في فلك يسبحون}[يس:٤٠] .

أي أن الليل والنهار يسبحان في فلك ، ألا وهو فلك الأرض أو بالأخرى فلك غلافها الجوي الذي يدور بدورانها مرة كل يوم حول محورها وليس بدوران الشمس حول الأرض طبقا لاعتقاد خاطئ ولنتدبر قوله تعالى: {ألم تر إلى ربك كيف مد الظل ولو شاء لجعله ساكنا ثم جعلنا الشمس عليه دليلا * ثم قبضناه إلينا قبضا يسيرا} [الفرقان:٤٥-٤٦] .

وفي هذه الآية دليل قوي على دوران الأرض حول نفسها ، لأنها لو كانت غير متحركة لسكن الظل ولم يتغير طولا أو قصرا ، وهذا الدوران رحمة من عند الله ولولاه لظلت الشمس مسلطة على

نصف الأرض بينما يظل النصف الآخر ليلا دائما مما يؤدي إلـــى هلاك البشر من شدة الحر أو البرد . كما تشير الآية إلى دور ضوء الشمس كمؤشر للظل نظرا لاختلاف نفاذية الضوء خلال الأوســاط المادية المختلفة ولاختلاف الموقع الظاهري للشمس خــلال النهــار بسبب دوران الأرض حول نفسها بمعدل يؤدي إلـــى نـــسخ الظـــل تدريجيا بمقدار متناسب مع مرور الزمن وليس دفعة واحدة وهــذا هو المقصود بقوله تعالى: {قبضا يسيرا} وبهذا يتضح كيفيـــة مـــد الظل وارتباطه بدوران الأرض بدوران الأرض ولو شاء الله لجعل الظل ساكنا بإيقاف دوران الأرض حول نفسها أو بجعلهــا تـــدور حول محورها بنفس معدل دورانها حول الشمس . أي يجعل اليــوم يساوي سنة أرضية . وهذه أمور لا يقـــدر عليهـــا إلاّ الله ســبحانه وتعالى . ويتضح لنا من الآية أيضا أنها لم تتعرض للطريقة التـــي يتكون بها الظل والتي كانت سائدة في عصر محمد عليـــه الـــصلاة والسلام طبقا للفكرة الخاطئة لانتقال الشمس من الشرق إلى الغرب وكأنها تدور حول الأرض ، وبهذا فإن القرآن الكريم لم يدافع عـــن آراء
علمية خاطئة .

وهناك آيات أخرى يقسم فيها الله بالليل ويـــصفه بأوصـــاف تقتضي الحركة كناية بالغة عن حركة الأرض كما في قوله تعالى: {والليل إذا عسعس} [التكوير:١٧] ، {والليل إذا أدبر} [المدثر:٣٣] ، {والليل إذا يسر} [الفجر:٤] .

وفعل عسعس معناه أقبل ظلامه أو أدبر ، وفعل يسر معناه التحرك . وأما القسم بالصبح وبالنهار فإن الله لم يصفها بإقبال ولا إدبار لأن هذا أمر طبيعي ينتج من إدبار الليل وإقباله ، بل وصفهما بالوصف الخاص بظواهر النور وسلوك الضوء القادم من الشمس أثناء اختراقه لطبقات الغلاف الجوي المحيط بالأرض مسببا بالانكسار والتشتت والانعكاس ظواهر الإسفار في أول النهار والشفق في آخر النهار والنور أثناء النهار فلولا الغلاف الجوي ما كان هناك فجر ولا صبح ولا إسفار ولا نهار و شفق ولا زرقة في السماء بل يسود الظلام الحالك كما هو الحال في الفضاء بعد مغادرة جو الأرض وكذلك على سطح القمر لانعدام غلافه الجوي. فتأمل قوله تعالى: {والصبح إذا أسفر} [المدثر:٣٤] ، {والنهار إذا جلاها} [الشمس:٣] .

وليس على القمر نهار كالذي نعرفه على الأرض تتجلى فيه الشمس ، فسماء القمر ظلام تام وكذلك الفضاء بعد مغادرة هواء الأرض كما شهد بذلك جميع رواد الفضاء وكما توضحه الصورة السابقة للأرض وهي تسبح في ظلام دامس (شكل ١٤) وسوف نعود إلى موضوع ظلام السماء في مناسبة أخرى .

أليس في كل هذا القسم بالليل وبالنهار أكبر داع لنا أن نتأمل ونتسأءل عما أودع الله فيهما من عظيم حكمته ومظاهر عظمته وقدرته حتى استحقت أن يقسم الله لعباده بها وهو خالقهم وخالقها ؟

ألا نفكر أيضا في لحظة قيام الساعة وقد أشار سبحانه أنها ستأتي ليلا أو نهارا لأن الليل والنهار موجودان معا على الكرة

الأرضية في وقت واحد في مكانين مختلفين مصداقا لقوله تعـالى: {أتاها أمرنا ليلا أو نهارا} [يونس:٢٤] .

وبهذا تشير الآيات كلها إلى حقائق علمية لم تكـن معروفـة عند العرب ولا عند النبي ﷺ إلا بعلم من ربه، بل إن هذه الحقـائق كلها لم تعرف إلا بعد نزول القرآن بأكثر من ألف عام وكذلك يبين الله الآيات لكل من يتفكر ويتدبر في معانيها وتتضح عظمة القـرآن وينكشف إعجازه العلمي([1]) .

٢ – دوران الأرض حول الشمس

تمر الأعوام علينا ونحن في معركة مع مطالب الحياة، والإنسان منا يلبي هذه المطالب جبرا لا اختيارا ، ولكن مع كل هذا المجهود والكفاح يحس الإنسان منا صوتا خافتا يحاول دائما أن يصل إلى الآذان فيأوي إلى ركن هادئ وما أن يرفع رأسه إلى أعلى حتى يشعر بالإيمان الجارف عندما يرى السماء وما فيها. فهذه الشمس تشرق علينا في الصباح وتغرب في المساء وكأنها تتحرك من الشرق إلى الغرب ، وإذا سألت العلماء قالوا لك إن الأرض هي التي تدور حول نفسها يوميا من الغرب إلى الشرق فتبدو لك الشمس والنجوم وكأنها تتحرك من الشرق إلى الغرب .

وإذا تأملت الشروق والغروب كـل يـوم لـتلاحظ التنقـل الظاهري للشمس بين النجوم أثناء السنة حيث يبزغ شعاع الـشمس قبل الفجر بالقرب من نجم معين وبعد أيام يبزغ شعاعها بالقرب من نجم آخر وهكذا على مدار السنة، وإذا تأملت منظـر النجـوم فـي

([1]) الكون والإعجاز العلمي في القرآن ص ١٦٤ وما بعدها .

السماء ليلا لوجدته متغيرا على مر الليالي أثناء السنة مما يؤدي إلى رؤية مجموعات مختلفة من النجوم تدعى البروج . وإذا سألت عن سبب التنقل الظاهري للشمس بين النجوم وتغير منظر السماء على مدار السنة لقال العلماء أن هذا كله يحدث بسبب دوران الأرض حول الشمس مرة كل عام كامل . نستعرض خلاله مجموعات مختلفة من النجوم وهكذا تمر الأعوام على الأرض . فهل عرفت معنى مرور على الأرض ؟ وهل أدركت أن سنوات عمرك محسوبة بعدد دوراتك حول الشمس وأنت تركب سفينة الفضاء الإلهية (كوكب الأرض) ؟

والأرض تدور بما عليها مرة حول الشمس كل عام أي كل ¼ ٣٦٥ يوما أي لكل سنة أرضية وفي هذا المدار تقترب الأرض من الشمس وتبتعد لأن المدار ليس دائريا تماما ومتوسط بعد الأرض عن الشمس في هذا المدار ٩٣ مليون ميل (١٥٠ مليون كيلو متر) أو ما يسمى بالوحدة الفلكية للمسافة . ولو قسمنا محيط هذا المدار على زمن الدورة الواحدة (عام أرضي كامل) لعرفنا السرعة التي تجرى بها أرضنا الحبيبة حول الشمس ، هذه السرعة المدارية التي تبلغ ١٨,٥ ميل/ثانية ، وبهذا فأنا وأنت والمنازل والجبال وكل شيء منجذب للأرض حتى الهواء الجوي لابد أن يجرى في الفضاء محمولا على ظهر هذه السفينة الأرضية الإلهية التي تسبح في الفضاء حول الشمس بهذه السرعة الجبارة (علاوة على سرعة دوران الأرض حول نفسها) .

فهل أحسست في يوما ما وأنت على ظهر الأرض بدورانك حول الشمس ؟ وهل أصابك الدوار من جراء هذا الـــدوران الـــذي يتكرر مرة في كل سنة من عمرك ؟ وهل عرفت السر فـــي دوران الأرض حول الشمس كما عرفه علماء الطبيعة والفلك حيث تـــدور جميع الكواكب السيارة بما فيها الأرض حول الشمس طبقا لقـــوانين كبلر وقانون الجذب العام لنيوتن ؟ وأن هـــذا الـــدوران ضـــروري لإحداث التوازن في السماء ، ولتوضح ذلك فإن الأرض تنجذب إلى الشمس بقوة الجاذبية وفي نفس الوقت تتأثر الأرض بقوة مركزيـــة مضادة طاردة نتيجة دورانها حول الشمس وتتعادل القوتان فتـــستقر الأرض في المدار المحدد لها دون أن تقع على الـــشمس أو تفلـــت منها . وصدق الله العظيم بقوله تعالى: {الله الذي رفـــع الـــسماوات بغير عمد ترونها} [الرعد:٢] ، {والسماء رفعها ووضـــع الميـــزان} [الرحمن:٧] ، {وكل في فلك يسبحون} [يس:٤٠] .

وتستطيع إدراك معنى العمد غيـــر المرئيـــة فـــي القـــوى المتوازنة المذكورة المؤثرة أثناء دوران الأرض في فلكها .

ولقد أشار القرآن الكريم إلى حركة الأرض السنوية حـــول الشمس بآية كريمة تكاد تكون صريحة في الدلالة علـــى الحركـــة الانتقالية للأرض في قوله تعالى: {وترى الجبال تحـــسبها جامـــدة وهـــــي تمـــــر مـــــر الـــــسحاب صـــــنع الله الـــــذي أتقن كل شيء} [النمل:٨٨] .

وليس عجيبا أن يفوت المفسرين جميعا المعنى العلمي الـــذي تحتويه هذه الآية لأنهم يكونوا يعرفون أن للأرض حركة ما يوميـــة

أو سنوية . ولكن الآن ونحن نعيش عصر العلم وقد تكشفت لنا حركة الأرض حول الشمس نجد أن هذه الآية معجزة علمية قرآنية تقرر أن الجبال ليست ثابتة ولكنها تمر مر السحاب ، فالسحاب كما هو معروف لا يتحرك بذاته ولكنه ينتقل محمولا على الرياح، وكذلك الجبال يراها الإنسان ويظنها جامدة في مكانها مع أنها تمر مسرعة لأنها محمولة بواسطة الأرض التي تجري في مدارها حول الشمس . ولقد أخطأ المفسرون حينما اعتقدوا أن هذه الآية تشير إلى زوال الجبال يوم القيامة ومن هنا صرفوا المعنى عما تحتويه الآية من الإشارة إلى ظاهرة كونية عظيمة فيها من إتقان الصنع ما يدل على جلال حكمة الله وقدرته سبحانه طبقا لقوله تعالى: {صنع الله الذي أتقن كل شيء} .

وصرفوا المعنى أيضا عما تحتويه آية أخرى تشير إلى حركة الكواكب السيارة (الجواري) والتي تشمل الأرض أيضا إذ يقول سبحانه: {فلا أقسم بالخنس * الجواري الكنس}[التكوير: ١٥-١٦] .

وهذه الحركة الدالة على دوران الكواكب حول الشمس تخضع لقوانين الجاذبية وتدل على الإتقان والإحكام ، فلو تخيلنا أن الأرض أبطأت في جريانها حول الشمس لاندفعت تخضع الأرض وما عليها نحو الشمس لتغلب قوة الجاذبية ، ولو أسرعت الأرض في المسار حول الشمس لتغلبت القوة الطاردة المركزية وابتعدت الأرض عن الشمس وقد تفلت منها نهائيا وتهيم في الفضاء لتجمد كل ما عليها أو لتقع أسيرة لنجم آخر عملاق قد يبتلعها . ونحمد الله

على هذه السرعة المدارية (١٨,٥ ميل/ثانية) التي قدرها الله بإتقان وإحكام وميزان .

فهل الأسلوب من أعجب عجائب القرآن في الدلالة على جريان الأرض في الفضاء بطريقة لا تصدم العامة في إحساسهم بعدم حركة الأرض فيكذبوه ولا تنافي في نفس الوقت الحقيقية الكونية التي وصل إليها العلم .

وهذا الأسلوب من أعجب عجائب القرآن التي لا تنقضي ولا يقدر عليه إلاّ الله خالق الكون ومنزل القرآن بالحق هدى للناس .

وتجرى الأرض في مدارها حول الشمس بحيث يكون محورها مائلا بزاوية قدرها ½ 23° تقريبا على العمود على مستوى فلكها حول الشمس سواء كانت الأرض مقبلة نحو الشمس أو مدبرة عنها ، وينتج عن هذا الميل أن الشمس تشرق وتغرب في أي مكان على الأرض في مواقع مختلفة أثناء العام نظرا لأن محور الأرض يميل نحو الشمس في صيف نصف الكرة الشمالي أما في الشتاء فيميل بعيدا عنها ، فتأمل قوله تعالى: {فلا أقسم برب المشارق والمغارب إنا لقادرون} [المعارج:٤٠] .

وهذه الآية توضح تعدد المشارق والمغرب بالنسبة للمكان الواحد أو بالنسبة لتعدد الأماكن واختلاف وقت الشروق والغروب فيها أي الإشارة إلى أرجاء الأرض كلها أو الإشارة إلى مشارق الشمس والقمر والكواكب والنجوم ومغاربها للدلالة على ملك الله الواسع وعلى دوران الأرض حول نفسها من الغرب إلى الشرق

فتبدو لنا أجرام السماء جميعا وهي تتحرك ظاهريا من الشرق إلـــى الغرب في القبة السماوية .

وميل المحور الوهمي للأرض على مـــستوى فلكهـــا حـــول الشمس يؤدي إلى تتابع الفصول من شتاء فربيع فــصيف فخريـــف على مدار السنة . ولولا ميل هــذا المحـــور والمـــسار الأهليجـــي (البيضاوي) للأرض حول الشمس لاختفت الفصول وتساوى طـــول الليل والنهار في جميع بقاع الأرض ، وصدق تعالى بإشارته إلـــى هذه الحقائق بقوله: {واختلاف الليل والنهار لآيات لأولي الألبـــاب} [آل عمران:١٩٠] ، {يولج الليل في النهار ويولج النهار في الليـــل} [فاطر:١٣]، {ألم تر أن الله يولج الليل في النهار ويولج النهار فـــي الليل} [لقمان:٢٩] .

وهذه الآيات كلها تدل دلالة واضحة على أن الله يدخل الليل في النهار ويدخل النهار في الليل، بطول ساعات أحدهما وقـــصرها في الآخر وذلك باختلاف فصول السنة واخـــتلاف خـــط عـــرض المكان .

ومن المعروف أن طول النهار مثلا يصل إلى ١٤ ساعة في الصيف وإلى نحو ١٠ ساعات فقط فـــي الـــشتاء بالنـــسبة لمدينـــة القاهرة. ويصل طول النهار عند خط عرض ٤٠ درجة إلى نحـــو ١٥ ساعة صيفا ونحو ٢٠ ساعة عند خط عرض ٦٣ درجـــة بـــل ويصل النهار إلى ستة شهور عند الدائرة القطبية . ولهذا يوجه الله سبحانه وتعالى نظر عباده إلى هذه الظاهرة في عدة آيات توكيـــدا لها من ناحية وتنبيها لعباده أن يبحثوا في سرها من ناحية أخرى .

ليدركوا القوانين التي أوجدها سبحانه بنظام معـين لتجعـل هـذه الظواهر منتظمة ودائبة كما في قوله تعالى: {وسخر لكـم الـشمس والقمر كل يجري لأجل مسمى} [إبراهيم:٣٣] .

ويجب أن نضع في اعتبارنا أن هذا التسخير سيدوم إلى أجل يعلمه الله كما في قوله تعالى: {وسخر الشمس والقمر كـل يجـري لأجل مسمى} [فاطر:١٣] .

وهذا الأجل المسمى قد يشير إلى انشقاق القمر ووفاة الشمس كما سنعرف في نهاية الكتاب .

ومن الظواهر الطبيعية الناتجة عـن دوران الأرض حـول الشمس ودوران القمر حـول الأرض ظـاهرة كـسوف الـشمس وخسوف القمر. فإذا جاء القمر مثلا بـين الـشمس والأرض فـي لحظة ما أثناء دورانه فإنه سوف يحجب ضوء الشمس عن الأرض وذلك في حالة وجود الأجرام الثلاثة على خـط مـستقيم واحـد . وتسمى الظاهرة في هذه الحالة بكسوف الشمس حيث يدخل جـزء من سطح الأرض مخروط ظل القمر وتبدو الشمس للناظرين مـن هذا الجزء كما لو كانت قرصا معتما يمثل سطح القمر المظلم الذي يواجه الأرض في ذلك الوضع . ومن أروع ما يرصد فـي حالـة الكسوف الكلي للشمس (كما بشكل ٦) أكليل الشمس الذي يمتد عبر الفضاء في شكل رائع وألسنة الشمس المناسبة في أكداس مذهلة .

وأما إذا جاء القمر في الناحيـة الأخـرى أي عنـد وقـوع الأرض بين الشمس والقمر وعلى خط مستقيم واحد ، فـإن القمـر سوف يدخله كله في مخروط ظل الأرض ، وعندئذ يستطيع كل من

على الأرض ممن اكتمل عندهم القمر بدرا أن يرى الخسوف الكلي للقمر .

ولقد جاء الروايات أن أحد الناس جاء إلى الرسول ﷺ وقال له: "إن الشمس قد انكسفت حزنا لموت إبراهيم نجل الرسول الكريم فرد عليه الرسول قائلا: "إن الشمس والقمر لا ينكسفان لموت أحد من الناس ولكنهما آيتان من آيات الله" (حديث شريف) .

حقا لقد جاء الإسلام العظيم بنور القرآن الكريم الذي أنقذ الإنسان من الخرافات وهداه إلى طريق العلم والإيمان ، ولم يقبل سيدنا محمد أن يتخذ من حدوث ظاهرة الكسوف عند وفاة ابنه وسيلة للتأثير على عقول الناس لأنه كان لا ينطق عن الهوى وكان خلقه القرآن . فالدعوة الإسلامية التي تحمل الرسول عبء حمل لوائها قائمة على الحجة الواضحة والبيان النير . وهي رسالة الرشد البشري تخاطب في الإنسان مداركه وعقله ووجدانه جيلا إثر جيل وتطالبه أن يبحث في الظواهر الكونية بأسلوب علمي بعيدا عن الخرافة (١) ، وصدق الله العظيم بقوله تعالى: {إن في خلق السماوات والأرض واختلاف الليل والنهار لآيات لأولى الألباب * الذين يذكرون الله قياما وقعودا وعلى جنوبهم ويتفكرون في خلق السماوات والأرض ربنا ما خلقت هذا باطلا سبحانك فقينا عذاب النار}.

([1])راجع كتاب الآيات الكونية في القرآن (دراسة في المنهج) –الفصل الخامس –للدكتور كارم غنيم– دار المشرق العربي،القاهرة١٩٨٩

رابعاً : عالم النبات([1])

يجمع هذا الفصل كثيرا من الآيات التي تتحدث عن أصل الحياة وبعض جوانب عالم النباتات وموضوعات أخرى عامة أ وخاصة متعلقة بعالم الحيوان ، إن تجميع الآيات الموزعة في كل القرآن في تصنيف عقلاني قادر على أن يعطي فكرة شاملة عن المعطيات القرآنية في كل هذه الأمور .

وبالنسبة لموضوعات هذا الفصل وموضوعات الفصل التالي فستكون دراسة النص القرآني في بعض الأحيان عسيرة بشكل خاص ، وذلك يرجع إلى صعوبات ملازمة للمفردات ولم يمكن التغلب على هذه المصاعب إلا بعد التبصر بالمعطيات العلمية الخاصة بالموضوع المعالج . وتتضح ضرورة المقابلة مع معطيات العلم بشكل يعني على وجه الخصوص الكائنات الحية من نباتات وحيوان وإنسان ، وذلك لكي نكتشف معنى بعض المقولات القرآنية في هذه الميادين .

ومن هنا سندرك لم يحكم رجل العلم على عدد من ترجمات هذه العبارات القرآنية بعدم الصحة ؟ كذلك الأمر بالنسبة للتفسيرات عندما لا يملك أصحابها المعارف العلمية اللازمة لفهم النص

١ – أصل الحياة

شغلت هذه المسألة في كل العصور الإنسان ، سواء ما كان يخصه منها أو ما يخص الكائنات الحية المحيطة به . وسندرسها هنا من وجهة نظر عامة . أما الفصل التالي فيسعالج حالة الإنسان

([1]) دراسة الكتب المقدسة في ضوء المعارف الحديثة ص٢١١ وما بعدها .

الذي يشكل وصوله على الأرض وتناسله موضوع دراسات مستفيضة على جانب كبير من الأهمية .

وعندما يواجه القرآن أصل الحياة على مستوى عام تماما ، فإنه يذكر ذلك بإيجاز بالغ في آية تخص أيضا عملية تشكل الكون التي ذكرناها وعلقنا عليها سابقا .

١ – سورة الأنبياء ٢١–الآية ٣٠ :

{ أولم ير الذين كفروا أن السموات والأرض كانتا رتقا ففتقناهما وجعلنا من الماء كل شيء حي أفلا يؤمنون } .

ليس هناك شك في مفهوم المصدر . فالعبارة يمكن أن تعني أن كل شيء مصدره الماء كمادة جوهرية ، أو أن أصل كل شيء حي هو الماء . ويتفق هذان المعنيان تماما مع العلمية : فالثابت بالتحديد أن أصل الحياة مائي وأن الماء هو العنصر الأول المكون لكل خلية حية ، فلا حياة ممكنة بلا ماء ؛ وإذا ما نوقشت إمكانية الحياة على كوكب ما فإن أول سؤال يطرح هو : أيحتوي هذا الكوكب على كمية كافية للحياة عليه ..؟

وتسمح المعطيات الحديثة بالاعتقاد بأن أقدم الكائنات الحية كانت تنتمي إلى عالم النبات : فقد اكتشفت طحالب ترجع إلى ما قبل العصر الكمبري Precambrien أي في أقدم الأراضي المعروفة. ولا بد أن عناصر عالم الحيوان قد ظهرت بعد ذلك بقليل: وقد أتت أيضا من المحيطات .

وتشير كلمة ماء إلى ماء السماء كما تعني ماء المحيطات أو أي سائل آخر . وبالمعنى الأول فالماء هو العنصر اللازم لأي حياة نباتية .

{وأنزل من السماء ماء فأخرجنا به أزواجا من نبات شتى}[طه: ٥٣] .

وتلك أول عبارة عن " الزوجية " في النباتات وسنعود فيما بعد إلى هذا المفهوم .

إن الكلمة بمعناها الثاني ، أي ذلك الذي يعني " سائل "دون أي تحديد ، مستخدمة في شكلها غير المحدد للدلالة على ما هو أصل تشكل أي حيوان .

سورة النور ٢٤ – الآية ٤٥ :

{ والله خلق كل دابة من ماء } .

وسنرى فيما بعد أن الكلمة تنطبق أيضا على السائل المنوي([1]).

وإذن فسواء كان المقصود هو أصل الحياة عموما أو العنصر الذي يجعل النباتات تولد في التربة ، أو كان المقصود هو بذرة الحيوان فإن كل عبارات القرآن تتفق تماما مع المعطيات العلمية الحديثة . و لا مكان مطلقا في نص القرآن لأي خرافة من الخرافات التي كانت منتشرة في عصر تنزيل القرآن .

٢ – عالم النبات

([1]) سائل مفروز بواسطة الغدد الخاصة بالتناسل وهو يحتوي على الحيوانات المنوية .

لا نستطيع هنا أن نذكر بشكل كلي العبارات الكثيرة في القرآن التي تتحدث عن نعم الله فيما يتعلق بالطابع النفعي للمطر الذي ينبت النبات. لنختار إذن ثلاث آيات من هذا الموضوع .

{هو الذي أنزل من السماء ماء لكم منه شراب ومنه شجر فيه تسيمون . ينبت لكم به الزرع والزيتون والنخيل والأعناب ومن كل الثمرات إن في ذلك لآية لقوم يتفكرون }[النحل: ١٠،١١] .

{ وهو الذي أنزل من السماء ماء فأخرجنا به نبات كل شيء فأخرجنا منه خضرا نخرج منه حبا متراكبا ومن النخل من طلعها قنوان دانية وجنات من أعناب والزيتون والرمان مشتبها وغير متشابه انظروا إلى ثمره إذا أثمر وينعه إن في ذلكم لآيات لقوم يؤمنون }[الأنعام: ٩٩] .

{ونزلنا من السماء ماء مباركا فأنبتنا به جنات وحب الحصيد. والنخل باسقات لها طلع نضيد. رزقا للعباد وأحيينا به بلدة ميتا كذلك الخروج }[ق: ٩-١١] .

ويضيف القرآن إلى هذه الاعتبارات العامة اعتبارات أخرى تنصب على جوانب أكثر تحديدا([1]) .

٣- التوازن الذي يتحكم في عالم النبات

سورة الحجر ١٥ – الأية ١٩ :

{ والأرض مددناها وألقينا فيها رواسي وأنبتنا فيها من كل شيء موزون} .

٤- تنويع المأكل

([1]) السابق: ٢١٤ .

{وفي الأرض قطع متجاورات وجنات من أعناب وزرع ونخيل صنوان وغير صنوان يسقى بماء واحد ونفضل بعضها على بعض في الأكل إن في ذلك لآيات لقوم يعقلون}[الرعد: ٤] .

ومما هو جدير بالملاحظة وجود هذه الآيات ، ذلك حتى نبرز بساطة ورزانة الألفاظ المستخدمة وغياب ذكر معتقدات العصر المناقضة للحقائق الأساسية التي تم إثباتها في عصرنا ولكن أكثر ما يثير الانتباه هو العبارات القرآنية الخاصة بالتناسل في عالم النبات .

٥- تناسل النبات :

يجب أن نذكر بأن التناسل يتم في عالم النبات بطريقتين : طريقة جنسية وأخرى لا جنسية . والحقيقة أن الطريقة الأولى هي فقط التي تستحق اسم التناسل، فهي التي تحدد العملية البيولوجية التي تهدف إلى إظهار فرد جديد مطابق لذلك الذي أولده .

أما التناسل اللاجنسي فهو مجرد تكاثر، ذلك أنه ينتج عن انقسام عضو يكتسب بإنفصاله عن النبات الأصلي نموا يحعله شبيها بذلك الذي خرج منه : ويعتبر جيارمون Guillermond ومانجينو mangenot هذا التكاثر "حالة نمو خاصة". والمثال البسيط على ذلك هو الشتل : أي قطع غصن من نبات ما ووضعه في التربة وريه بالشكل الملائم ليتجدد بواسطة جذور جديدة . ولبعض النباتات أعضاء خاصة لهذا الغرض والبعض الأخر يصدر غبيرات تتصرف ، إذا جاز القول ، كما لو كانت حبيبات. (ولنذكر مرة أخرى الحبوب هي ناتج عملية التناسل الجنسي) .

ويتم التناسل الجنسي بواسطة تزاوج عناصر ذكرية بعناصر أنثوية تنتمي إلى مكونات التجديد المجتمعة على نفس النبات أو المنفصلة . والقرآن لا يذكر إلا هذه العملية .

{وأنزل من السماء ماء فأخرجنا به أزواجا من نبات شتى}[طه: ٥٣] .

زوج (الجمع: أزواج) هو ما يتكون من اثنين . وتنطبق الكلمة على زوج من الأحذية كما تنطبق على وحدة تتكون من ذكر أو أنثى .

{فأنبتنا فيها من كل وزج كريم}[الرعد: ٣] .

المعروف أن الثمرة نتاج عملية تناسل النباتات العليا التي تمتلك نظاما مركبا . والمرحلة التي تسبق الثمرة هي مرحلة الزهرة بأعضائها الذكرية (الإبر) وأعضائها الأنثوية (البويضات) . وبعد نقل اللقاح تعطي هذه الأخيرة الثمار التي تعطي هذه الحبوب بعد النضج . إن كل ثمرة إذن تتضمن بالضرورة وجود أعضاء ذكورة وأعضاء أنوثة . وذلك ما تريد الآية القرآنية أن تقول .

ومع ذلك فيجب أن نلاحظ أن الثمرات في بعض الأنواع تستطيع أن تنتج عن زهور غير ملقحة ، (وهي الثمار عذرية التوالد Parthenocarpiques ، كما هو الحال بالنسبة لثمار الموز وبعض أنواع الأناناس والتين والبرتقال والأعناب . و لا يعني هذا أن هذه الثمار لا تأتي من نباتات ذات نشاط جنسي) .

ويتم التناسل عندما تنبت الحبة بعد أن ينفتح غطاؤها الخارجي (وعندما يصبح غطاء الحبة صليبا تتكون النواة) . ويسمح هذا الانفتاح بخروج الجذور التي تهل من التربة ما يلزم لنبات بطيء الحياة، أي الحبة وذلك حتى تنمو وتعطي فردا جديدا .

وتشير إحدى الآيات إلى هذا الإنبات: {إن الله فالق الحب والنوى}[الأنعام: ٩٥] .

وإذا كان القرآن يكرر كثيرا وجود عنصري الزوجية هذه في عالم النبات ، فإنه يسجل مفهوم التزاوج في إطار أكثر عمومية لا يعين حدوده .

{سبحان الذي خلق الأزواج كلها مما تنبت الأرض ومن أنفسهم ومما يعلمون}[يس: ٣٦] .

ويمكن تقديم افتراضات عديدة عن معنى الأشياء التي لم يكن الناس يعرفونها في عصر محمد ﷺ والتي يمكن أن نرى اليوم لها بنيات structures أو وظيفة تزاوج ، سواء كان ذلك فيما يخص العالم المتناهي في الصغر أو المتناهي في الكبر أو عالم الأحياء أو عالم الجماد . المهم هو أن نحفظ المفاهيم المعبر عنها بشكل واضح وأن نلاحظ مرة أخرى أننا لا نجد في القرآن تنافرا مع علم اليوم .

٦- عالم الحيوان

في القرآن عدة مسائل متعلقة بعالم الحيوان ، وهي موضوع ملاحظات تتطلب أن نقوم بمقابلة مع المعارف العلمية الحديثة فيما يتعلق بهذه النقاط الخاصة. هنا أيضا نخاطر بأن نعطي عرضا غير لما يحتويه القرآن بالنسبة لهذا الموضوع ما لم تذكر عبارة كالتالية

، حيث يشير الله إلى خلق بعض عناصر عالم الحيوان بهدف أن يجعل الناس يتأملون في نعمة الله عليهم . ونقدم هذه العبارة أساسا لإعطاء مثل عن الطريقة يذكر بها القرآن تكيف الخلق الذي يتناغم مع احتياجات الإنسان خاصة في حالة الفلاحين حيث لا يشكل هذا المثل مادة لدراسة من نوع آخر .

سورة النحل ١٦- الآيات ٥ إلى ٨ :

{ والأنعام خلقها لكم فيها دف ومنافع ومنها تأكلون . ولكم فيها جمال حين تريحون وحين تسرحون . وتحمل أثقالكم إلى بلد لم تكونوا بالغيه إلا بشق الأنفس إن ربكم لرءوف رحيم . والخيل والبغال والحمير لتركبوها وزينة ويخلق ما لا تعلمون } .

إلى جانب هذه الاعتبارات ذات الطابع العام فالقرآن يعرض لبعض المعطيات عن موضوعات شديدة التنوع منها :

- التناسل في عالم الحيوان .
- ذكر وجود الجماعات الحيوانية .
- تأملات في النحل والعناكب والطيور .
- مقولة عن أصل لبن الحيوان .

١- التناسل في عالم الحيوان

يذكر التناسل بشكل شديد الإيجاز في الآيتين ٤٥و٤٦ من سورة النجم ٥٣ :

{ وأنه خلق الزوجين الذكر ولأنثى . من نطفة إذا تمنى } .

الزوج ، عنصر التزاوج هو نفس التعبير الذي وجدناه ففي الآيات الخاصة بتناسل النباتات . الجنسان مدلول عليهما هنا .

ولكم التفصيل الرائع يكمن في التحديد المعطى عن الكم الضئيل من السائل اللازم للتناسل .وبما أن الكلمة الدالة على السائل المنوي مستخدمة فيما يخص الإنسان . فإننا سنقدم في الفصل التالي تعليقا على أهمية هذه الملاحظة .

٢- وجود الجماعات الحيوانية

سورة الأنعام ٦ - الآية ٣٨ :

{ وما من دابة في الأرض ولا طائر يطير بجناحيه إلا أمـــم أمثالكم ما فرطنا في الكتاب مـــن شـــيء ثـــم إلـــى ربهـــم يحشرون} .

من هذه الآية عدة نقاط يجب تفسيرها . أولا يبدو أن القرآن يذكر مصير الحيوانات بعد موتها : بالنسبة لهـــذه النقطـــة فلـــيس للإسلام أي مذهب فيما هو واضح . إن المصير العام، الذي يبـــدو أنه الموضوع هنا ، يمكن تـــصوره باعتبـــار مـــصيرا مطلقـــا أو مصيرا نسبيا محدوداً ببنيات structures ونظاما وظيفيا تتحكم في طريقة ما للسلوك : فالحيوان يستجيب لدوافع خارجية متنوعه وهو يخضع وظيفيا في ذلك لشروط خاصة .

وحسب بلأشير Blachete فإن قديما مثل الرازي كان يرى أن هذه الآية لا تعني إلا أفعالا غريزية تحمد بها الحيوانـــات الله . أما الشيخ أبو بكر حمزة فإنه يتحدث في تعليقات ترجمته للقـــرآن عن (الغريزة التي تدفع ، على حسب الحكمة الإلهية ، كل الكائنات لكي تجتمع للتناسل وللتنظيم في جماعات تطلب أن يكون عمل كل فر د مفيدا للجماعة) .

لقد درست هذه السلوكات الحيوانية بدقة في العقود الأخيرة ، وانتهى الدارسون إلى أن اكتشفوا وجود جماعات حيوانية حقيقية . ولا شك أن دراسة نتيجة عمل جماعة ما قد جعل الدارسين يقبلون منذ زمن طويل ضرورة التنظيم الجماعي . ولكن لم يتم اكتشاف تفاصيل هذه التنظيمات ، بالنسبة لبعض الأنواع، إلا منذ عهد قريب . إن أحسن مثال مدروس وأكثر مثال معروف هو Von Frisch ولورنز Lorenz وتنبرجن Tinbergen الذين حازوا لهذا السبب على جائزة نوبل في عام ١٩٧٣ ([1]).

١ – تأملات خاصة بالنحل والعناكب والطيور

عندما يريد أخصائيو الجهاز العصبي أن يعطوا أمثلة أخاذة عن النظام المعجز الذي يتحكم في السلوك الحيواني ، فإن الحيوانات التي ربما تذكر أكثر الأمر هي النحل والعناكب والطيور (وخاصة الطيور المهاجرة) . وعلى أي حال فيمكن التأكيد بأن هذه الجماعات الثلاثة تشكل أمثلة غاية في الجمال عن لنظام الراقي .

وإذن فذكر النص القرآني لهذه الثلاثية المثلى في عالم الحيوان يستجيب تمام للطابع الهام بشكل فريد من وجهة النظر العلمية لكل حيوان من تلك الحيوانات المذكورة هنا .

النحل :

النحل موضوع أطول تعليق في القرآن :

([1]) السابق : ٢١٥ ومنا بعدها .

{وأوحى ربك إلى النحل أن اتخذي من الجبال بيوتـــا ومـــن الشجر ومما يعرشون. ثم كلي من كل الثمرات فاسلكن سبل ربـــك ذللا يخرج من بطونها شراب مختلف ألوانه فيه شفاء للناس إن في ذلك لآية لقوم يتفكرون}[النحل: ٦٨،٦٩]([1]) .

من العسير أن نعرف ما المقصود بالتحديد بـــالأمر باتبـــاع سبل الله بتواضع ، ما لم يكن ذلك من وجهة نظر عامة . وكل مـــا يمكن أن يقال ، بالاعتماد على المعرفة التي نملك اليوم عن سلوك النحلة، هو أن هناك نظاما عصبيا رائعا هو قاعدة السلوك، يمثـــل ما في حالات الحيوانات الثلاثة المـــذكورة فـــي القـــرآن كمثـــل. المعروف أن النحل يمتلك وسيلة للتخاطـــب وذلـــك عـــن طريـــق الرقص. إن النحل قادر على أن يعرف بهذا الشكل الاتجـــاه الـــذي يجب أن يتخذه والمسافة إلى توجد عليها الزهور التـــي ســـيمتص رحيقها. وتثبت تجربة فون فريش الشهيرة دلالة حركات الحـــشرة التي يقصد بها نقل المعلومات بين النحل العامل وبعضه .

العنكبوت :

يشير القرآن إلى العنكبوت للتأكيد على دقة مسكنه، فهو من بين كل المساكن أكثرها وهنا يقول النص القرآني إنه ملجـــأ غيـــر مأمون ، كذلك الذي يتخذه الناس ممن اختاروا إلها من دون الله .

([1]) هذه الآية الأخيرة هي الآية الوحيدة التي تشير إلى إمكانية دواء الإنسان . الواقع أن العسل مفيد في بعض الأمراض ولا يـــشير القرآن في أي موضع آخر إلى أي فن تطبيب من أي نوع على العكس من كل ما قبل .

{مثل الذين اتخذوا من دون الله أولياء كمثل العنكبوت اتخذت بيتا وإن أوهن البيوت لبيت العنكبوت لو كانوا يعلمون}[العنكبوت: ٤١] .

الواقع أن نسيج العنكبوت يتكون من خيوط حريرية تفرزها غدد الحيوان وعيار هذه الخيوط ضئيل متناه في الضالة. ولا يستطيع الإنسان أن يقلد دقة هذا النسيج .

ويتساءل علماء الطبيعيات عن خطة العمل الخارقة التي سجلتها الخلايا العصبية للحيوان والتي تسمح له بتكوين نسيج ذي هندسة كاملة ، ولكن القرآن لا يتحدث عن هذا .

الطيور :

الطيور موضوع إشارات متعددة في القرآن . وهي تدخل تحت حوادث حياة إبراهيم ويوسف وداود وسليمان والمسيح (عليهم السلام) . وليس لهذه الإشارات صلة مع الموضوع المعالج هنا .

وقد رأيت أعلاه الآية الخاصة بوجود جماعات الحيوانات الأرضية والطيور.

{وما من دابة في الأرض ولا طائر يطير بجناحيه إلا أمم أمثالكم}[لأنعام:٣٨] .

وهناك آيتان أخريات تبرزان خضوع الطيور المطلق لسلطان الله .

{ألم يروا إلى الطير مسخرات في جو السماء ما يمسكهن إلا الله إن في ذلك لآيات لقوم يؤمنون}[النحل: ٧٩] .

{أو لم يروا إلى الطير فوقهم صافات ويقبضن ما يمسكهن إلا الرحمن}[الملك: ١٩] .

إن تفسير كل كلمة لكل من تلك الآيات أمر عسير . والتفسير الذي أعطيناه يعبر عن فكرة أن الله يملك الطيور تحت سلطانه . ويعني المعنى الأول لفعل أمسك : وضع يده على الشيء ، قبض ، احتفظ في يده بشيء ..

ويمكن تماما لأن نقرب بين هذه الآيات التي تبرز الارتباط الوثيق جدا لسلوك الطائر في علاقته مع سلطان الله وبين المعطيات الحديثة التي أوضحت درجة الكمال التي وصل إليها بعض أنواع الطيور في التخطيط لبرامج تنقلاتها . فوجود برنامج هجرة مسجل على الجدول الجنيطقي Code Genetique للحيوان هو وحده الذي يستطيع أن يعلل تلك المسارات المعقدة والطويلة جدا التي تقوم بها طيور صغيرة السن ودون تجربة سابقة وبلا أي قائد لتعود بعد ذلك إلى نفس المنطلق في تاريخ محدد . ويذكر الأستاذ هامبورج Hamburger على سبيل المثال في كتابه (القوة والوهن)([١]) a Puissance et la Frqgilire المثل الشهير لطائر المحيط الهاديء المعروف باسم Mutton-bird ورحلته على شكل ٨٨ والتي تبلغ ٢٥٠٠٠كم ([٢]) ومن المقبول الآن أن التوجيهات المعقدة جدا هذه الرحلة مسجلة بالضرورة على خلايا الطائر

([١]) Flammarion, Editeur, Paris, ١٩٧٢ .

([٢]) يقوم بهذه الرحلة في ستة أشهر ليعود إلى المكان الذي انطلق منه بتأخير أسبوع بأقصى حد .

العصبية . ولا شك أنها خططت في برنامج . فمن المخطــط إذن ...؟[1]

[1] دراسة لكتب المقدسة : ٢٢١ .

أصول مكونات لبن الحيوان

{ وإن لكم في الأنعام لعبرة نسقيكم مما في بطونه من بين فرث ودم لبناً خالصا سائغا للشاربين}[النحل: ٦٦] .

يتفق تعريف القرآن أصل مكونات لبن الحيوان مع معطيات المعرفة الحديثة اتفاقا تاما. والطريقة التي نفسر بها الآية شخصية، فالتفسيرات التي تعطي لها عادة ، حتى الحديثة منها ، لم تعد مقبولة في رأيي . وإليكم مثالين على ذلك :

- تفسير ر . بلاشير (١٩٦٦) (١)

{ الحقيقة أن لكم في أنعامكم موعظة لا شك فيها . نسقيكم من لبن نقي لذيذ لمن يشربه ، يأتي مما في جوفها بين الطعام المهضوم والدم } .

- تفسير الأستاذ حميد الله (١٩٧١) (٢)

{ ولا شك أن في الحيوانات موضوعا لتأمل. فما في جوفها بين الفضلات والدم . نجعلكم تشربون لبنا صافيا ، سهل المشرب على الشاربين } .

ولو قدمنا مثل هذه النصوص لأي أخصائي في وظائف الأعضاء فسيقول بأنها غامضة شديدة الغموض . إذ لا يتضح بتاتا أي توافق مع خبرات المعرفة الحديثة حتى الأولية منها . ومع ذلك فهذه السطور من كتب مستعربين بارزين . ولكنه شيء معروف جدا . إن أي معلق ، مهما يكن خبيرا ، عرضة للوقوع

---

(١) Le Coran, G.P.Maisonneuve et Larose, ١٩٦٦ .

(٢) Le Coran, Club Francais du Livre, ١٩٧١ .

في خطأ التعليق على المقولة العلمية ما لم يكن متخصصا في المادة المعينة.

أما التفسير الذي يبدو لنا صحيحا فهو :

{الحقيقة أنكم تجدون علما في حيواناتكم الماشية : إننا نعطيكم شرابا مما يوجد في أجسامها أي ما يأتي من التلاحم بين محتوى الأمعاء والدم ، لبنا صافيا يسير الابتلاع على من يشربونه}.

هذا التفسير مقارب للذي يعطيه المنتخب في تفسير القرآن الكريم (الطبعة الثالثة عام ١٩٧٣) الذي نشره المجلس الأعلى للشئون الإسلامية بالقاهرة ، فهو يعتمد على معطيات علم وظائف الأعضاء الحديث .

ونعلل لهذا التفسير ، فيما يختص بالمفردات بما يلي :

لقد قلت (مما في داخل أجسامها) وليس في جوفها كما قال ر . بلاشير أو الأستاذ حميد الله ، لأن كلمة (بطن) أيضا تعنى وسطا أو داخل شيء وليس لهذه الكلمة معنى تشريحي معين . وبالتالي نقول (مما في داخل أجسامها يبدو لنا متوائما تماما مع السياق .

أما مفهوم (مصدر) مكونات اللبن فنجد تعبيره في حرف الجر (من) ولفظة الربط (بين) . ولا يدل فقط الحرف الأخير على فكرة وجود شيء من بين أشياء أخرى أو داخلها، مثلما نرى ذلك في ترجمتي بلاشير وحميد الله الفرنسيتين وإنما تدل أيضا على مواجهة شيئين أو شخصين .

ولكي نفهم معنى هذه الآية من وجهة النظر العلمية فلا بد من الاستعانة بمعلومات علم وظائف الأعضاء .

تأتي المواد الأساسية التي تتكفل بتغذية الجسم عامة من تفاعلات كيميائية تحدث في القناة الهضمية. وتأتي هذه المواد من عناصر موجودة في محتوى الأمعاء. وعندما تصل هذه المواد الموجودة بالأمعاء إلى المرحلة المطلوبة في التفاعل الكيميائي فإنها تمر عبر جدار الأمعاء نحو الدورة العامة . ويتم هذا الانتقال بطريقتين: إما مباشرة بواسطة ما يسمى بالأوعية الليمفاوية وإما بشكل غير مباشر بواسطة الدورة البابية التي تقود هذه المواد إلى الكبد حيث تقع عليها بعض التعديلات، ثم تخرج من الكبد لتذهب أخيرا إلى الدورة الدموية. بهذا الشكل إذن يمر كل شيء بالدورة الدموية .

والغدد الثديية هي التي تفرز مكونات اللبن . وتتغذى هذه الغدد ، إذا جاز القول ، بمنتجات هضم الأغذية التي تأتي إليها بواسطة الدم الدائر. الدم إذن يلعب دور المحصل والناقل للمواد المستخرجة من الأغذية ومغذي الغدد الثديية منتجة اللبن مثلما يغذي أي عضو آخر .

كل شي يحدث هنا إذن ابتداء من مواجهة محتوى الأمعاء مع الدم في الجدار الأمعائي نفسه . هذه المعلومة المحددة تعد اليوم من مكتسبات الكيمياء وفسيولوجيا الهضم . وكانت غير معروفة مطلقا في عصر النبي ﷺ إن معرفتها ترجع إلى العصر الحديث .

أما اكتشاف الدورة الدموية فهو من عمل هارفي Harvey وقد تـــم هذا الاكتشاف بعد عشرة قرون تقريبا من تنزيل القرآن .

إني أعتقد أن وجود الآية القرآنية التـــي تـــشير إلـــى تلـــك المعلومات لا يمكن تفسيره وضعيا، وذلك بالنظر إلى بعد العـــصر الذي صيغت فيه هذه المعلومات[1] .

---

(1) دراسة الكتب المقدسة : ٢٢٤ .

خامساً : القرآن والأحاديث النبوية والعلم الحديث

ليس القرآن هو المصدر الوحيد للعقيدة والشريعة في الإسلام. بل إن السنة النبوية من أفعال النبيﷺ وأقواله هي المصدر الثاني الذي عني العلماء بطلبه تكملة للمصدر الأول، فقط حتى في أثناء حياة النبي ﷺ فضلاً عنه بعد وفاته. وكانت معلومات هذا المصدر الثاني تعتمد فقط على النقل الشفهي. ولذلك فإن الذين بادروا إلى جمع هذه الأقوال والأفعال في نصوص قد قاموا بتحقيقات تتسم دائماً بالصعوبة كما هو الشأن في حكاية جميع الأحداث بعد انقضائها. ولهذا كان هم الأول في عملهم العسير في مدوناتهم منصباً أولا على دقة الضبط لهذه المعلومات الخاصة بكل حادثة في حياة محمد صلى الله عليه وسلم، وبكل قول من أقواله وللتدليل على ذلك الاهتمام بالدقة والضبط لمجموعات الأحاديث المعتمدة، فإنهم قد نصوا على أسماء الذين نقلوا أقوال النبي صلى الله عليه وسلم وأفعاله، وذلك بالصعود في الإسناد إلى الأول من أسرة النبيﷺ ومن صحابته ممن تلقوا هذه المعلومات مباشرة من محمدﷺ نفسه، وذلك بغية الكشف عن حال الراوي في جميع سلسلة الرواية، والابتعاد عن الرواة غير المشهود لهم بحسن السيرة وصدق الرواية ونحو ذلك من دلائل ضعف الراوي الموجبة لعدم الاعتماد على الحديث الذي روى عن طريقه. وهذا ما قد انفرد به علماء الإسلام في كل ما روى عن نبيهم ﷺ .

وهكذا ظهرت للوجود مجموعات أقوال النبي صلى الله عليه وسلم وأفعاله، وأصبحت تعرف الآن في العلوم الإسلامية بـ "علم

الحديث" وإذا كانت كلمة حديث قد تشير فقط إلى القول، فإنها تجمع تحتها أيضاً روايات أفعال النبي ﷺ .

وقد نشرت أول مجموعة لأحاديث في العشرات من السنين التي تلت مباشرة وفاة محمد ﷺ وقد كانت كمية الأحاديث التي جمعت في القرن الأول بعد وفاته محدودة بالنسبة إلى كثرة الأمور المنقولة عنه، وإن أضخم مجموعات الحديث لم تظهر إلا بعد مضي أكثر من قرنين على وفاته، وهي التي جمعت أوسع المعلومات وأوثقها، ويعتبر صحيح البخاري بصورة عامة أكثر الكتب صحة بعد القرآن. ولقد قام هوداس "Houdes" ومارسي "Marcasis" فيما بين ١٩٠٣ ، ١٩١٤ ، بترجمته إلى الفرنسية تحت عنوان "الأحاديث الإسلامية" وقد نشرت في الأعوام الأخيرة طبعة عربية مع ترجمة إنجليزية للدكتور محمد حسن خان من الجامعة الإسلامية في المدينة المنورة. بناء على ذلك أصبح في استطاعة من لا يعرف العربية الاطلاع على الأحاديث بلغة أخرى. غير أن الحيطة لازمة إزاء قيمة بعض الترجمات التي أنجزها الغربيون، بما في ذلك الترجمة الفرنسية إذ يستطيع القارئ أن يكتشف فيها أحيانا ما هو صحيح ومناقض للحقائق، مما يعتبر تأويلاً لا ترجمة حقيقية، بل هناك أحياناً تحريفات كبيرة للمعنى الحقيقي للحديث لدرجة أنها تجعله يقول ما لا يعني .

ونرى في هذا المقام أنه من الممكن المقارنة فيما بين مجموعات الأحاديث وبين الأناجيل من حيث أصول النصوص فيها، إذ هناك سمة مشتركة فيما بينها جميعها من حيث إن هذه

المجموعات والأناجيل قد كتبت كلها بأقلام كتاب لم يكونوا من شهود العيان لما قد نقلوه من الوقائع، كما أنها لم تظهر للوجود إلا بعد انقضاء مدة على الأحداث التي تتكلم عنها وكذلك فإن مجموعات الحديث هي مثل الأناجيل من حيث إنها لم تعتبر كلها صحيحة ثابتة، ولهذا فإن أصحاب الأخصاء في علم الحديث لم يقبلوا من هذه الأحاديث بصورة شبة إجماعية إلا عدداً قليلاً منها، وأصبح من الممكن أن يوجد في نفس المجموعة الواحدة أحاديث مظنون فيها، أو مرفوضة قطعاً، إلى جانب الأحاديث التي اعتبرت صحيحة غير انه على عكس الأناجيل القانونية التي لم يتناولها الاعتراض عليها والنقد لها، برغم أنها كتبت بأقلام كتاب لم يكونوا أيضاً من شهود العيان لما نقلوه، فإن مجموعات الأحاديث حتى تلك التي تعتبر بوجه خاص أنها صحيحة، وقد خضعت كلها لفحوص نقدية عميقة قام بها أساتذة الفكر الإسلامي لتحديد درجتي القبول والعمل بها، ولكن الكتاب الأساسي، أي القرآن، قد ظل المرجع الذي لا يمكن أن يكون محلاً للجدل في صحة نصوصه، وذلك لأنه قد نقل عن النبي صلى الله عليه وسلم بصورة إجماعية متواترة، وسجل عنه في أيام حياته بأقلام كتاب كانوا كلهم من شهود العيان لما قد سجلوا([1]) .

وعند مقارنة الملاحظات الناتجة من دراسة الأحاديث وبين الملاحظات التي عرضتها من قبل فيما يختص بالقرآن والعلم الحديث. وقد كانت نتيجة هذه المقارنة هامة جداً: لأن الفرق قد

([1]) القرآن الكريم والعلم الحديث د/ محمد الموصلي ص ١١٢ ط الهيئة المصرية العامة للكتاب ١٩٩٠ .

ظهر واضحاً ومدهشاً بين دقة المعلومات القرآنية وصحتها في حالة مقارنتها بمعطيات العلم الحديث كلما كانت تلك المعلومات راجعة إلى العلوم الكونية، وبين قابلية النقد الواضحة لبعض معلومات الحديث المتعلقة بموضوعات تدخل في صميم الميدان العلمي، ومع العلم بأن هذه الأحاديث هي وحدها التي نعالجها هنا .

وأن هذه المقارنة تدعوا إلى إبداء الملاحظة التالية، وهي: كيف أمكن لمحمد عليه السلام أن يتناول عشر قرناً حقائق علمية في القرآن لم يكتشفها إلا التقدم العلمي في القرون الحديثة، لو لم يكن القرآن وحياً منزلاً لا شك فيه، ولا ارتياب في نصوصه؟ . . وهذا على خلاف الأحاديث التي أشارت إلى بعض المواضع العلمية وكانت قابلة للنقد والشك فيها وإنني حينما أشير إلى بعض هذه الأحاديث لا أريد منها إلا الأحاديث التي اعتبرت صحيحة بصورة عامة مثل أحاديث صحيح البخاري. غير أنني لا يفوتني هنا أن العلماء المختصين في علم الحديث قد صنفوا الأحاديث القابلة للنقد في جملة الأحاديث الظنية الثبوت، وميزوا بين هذه الأحاديث المتواترة المصنفة في جملة الأحاديث القطعية، آخذين بعين الاعتبار فيما يتعلق بالأحاديث الظنية الثبوت أنها كتبت بأقلام أناس اعتمدوا فيها على النقل الشفهي للأحاديث النبوية، وأنها بالتالي قد تقل دقتها نتيجة لأخطاء الرواة الذين قد نقلوا هذه الأحاديث بطريقة أخبار الآحاد، والذين لم يتوافر لديهم كمال القدرة على ضبط ما سمعوه، ولا الانتباه لظروف الكلام الذي نقلوه.

وهكذا يتقرر لدينا من جديد أن حقائق القرآن العلميـــة كمـــا شرحناها في محلها سابقاً، تدل جميعها على أن نصوص القـــرآن لا دخل ليد البشر فيها، وأنها وحي لا شك فيه، وذلك خلافاً لنـــصوص الأحاديث الظنية من أخبار الآحاد التي لا يمكن أن ترتفع في الثبوت إلى درجة الوحي المنزل المتواتر المكتوب، وذلك لمـــا قـــد يـــدخل عليها من أخطاء الرواة كما سبق .

وفضلا عن ذلك كله فقد يكون الحديث صحيحاً لا شك فيه، ولكنـــه ما دام في أمر من أمور الدنيا مما لا علاقة للدين بـــه. فـــلا فـــرق عندئذ في ذلك بين النبي ﷺ وبين غيره من البـــشر لمـــا ورد فـــي صحيح مسلم عن النبي ﷺ "إذا أمرتكم بشيء من دينكم فخذوا بـــه، وإذا أمرتكم بشيء من رأيي فإنما أنا بشر" وكذلك نقل السرخـــسي في أصوله قول النبي ﷺ "إذا أتيتكم بشيء من أمر ديـــنكم فـــاعملوا به، وإذا أتيتكم بشيء من أمر دنياكم فأنتم أعلم بأمر دنياكم" ويكون النبي ﷺ قد دعم بنفسه ملاحظتنا بشكل عام، وأقر الفوارق فيما بين مواضيع القرآن العلمية التي لا شك فيها وقد أيدها العلـــم الحـــديث، وفيما بين بعض مواضيع الحديث التي لا وحي فيها عنـــدما يكـــون الحديث متعلقا بشأن من شؤون الدنيا مما قد لا يتفـــق أحيانـــا مـــع حقائق العلم الحديث ، و لا يـــضر بمكانـــة الرســـول النبويـــة أو البشرية، ولكنه مفيد على كل حال لأنه قد يعطينا فـــي هـــذه هـــذا المواضيع صورة عن مفاهيم ذلك العصر وآرائهـــم فيمـــا يتعلـــق ببعض المواضيع ذات الصفة العلمية .

ومن أبرز هذه الأحاديث الظنية الدنيوية غير الدينية عدد من الأحاديث المتعلقة بالطب ، مع العلم بأن القــرآن لا يعطينـــا أيـــة إرشادات فنية عن مهنة التطبيب بصورة خاصة ، غير ما قد أشـــار إليه مرة واحدة فقط في الآية ٦٩ من سورة النحل (ســورة رقــم ١٦) التي تقول بإمكانية وجود عامل علاجي في العــسل ، ولكــن بدون أي إيضاح علاجي في ذلك ، أما الأحاديث فإنها تحتفظ بمكان واسع لمثل هذه المواضيع . وهكذا فهناك جزء بتمامه من صـــحيح البخاري (الباب ٧٦) قد أفرد للطب . ويحتل هذا الباب في ترجمــة (هوداس) و (مارسي) الصفحات مــن ٦٢ إلــى ٩١ مــن الجــزء الرابع، أما في الترجمة الإنجليزية للدكتور محمد حسن خان فيحتل الصفحات من ٣٩٥ إلى ٤٥٢ من الجزء السابع . ويضاف إلى ذلك أحاديث أخرى ذات طابع علاجي أيضا ، وقد أدمجت فـــي أجـــزاء أخرى من صحيح البخاري . وليس هناك أدنى شك فـــي أن هـــذه الصفحات تحتوي على الكثير من الأحاديث الظنية ، فضلا عن أنها كلها تتعلق بأمور دنيوية غير دينية ، وقد قال النبي صلى اله عليـــه وسلم في مثل هذا المقام كما سبق: "فأنتم أعلم بأم دنياكم". غيـــر أن المجموع العام من هذه الأحاديث المتعلقة بموضوعات طبية هو في نظرنا هام جدا لأنه يعطينا فكرة العصر في مثل هـــذه المواضـــيع الطبية المختلفة.

وهكذا نكشف في هذه الأحاديث أفكارا عن الأذى، والعـــين، والسحر، وإمكانية التخلص من آثار السحر، مع العلم بـــأن هنـــاك متعا عن التكسب باستخدام القرآن لهذا الغرض، كما أن هناك حديثا

يشير إلى أن بعض التمر يقي من نتائج السحر ، وأنه يمكن أيـضا استخدامه ضد اللدغات السامة.

هذا ولا ينبغي أيضا أن ندهش ، ونحن نتكلم عن عصر كانت الإمكانيات الفنية والصيدلية فيه محدودة ، إذا وجدنا هناك توصيات باللجوء إلى إجراءات بسيطة ، أو إلى علاجات طبيعية مثل الفصد، والحجامة، والكي، والحلاقة ضد القمل، واستخدام لبن الناقة ، وبعض الحبوب مثل الحبة السوداء Nigelle ، وبعض النباتات مثل القسط الهندي، ورماد الحصير لفوائده في قطع النزيف، إذ أنه لابد في الظروف الصعبة من استخدام كل الوسائل الممكنة والتي قد تكون مفيدة حقا . غير أنه لا يبدو لنا مع ذلك أن التوصية بشرب أبوال الأباعر هي فكرة مستطابة للعلاج في بعض الحالات .

وكذلك يبدو عسيرا في عصرنا قبول بعض الإيضاحات المتعلقة بعلم الأمراض ، وذلك مثل الإيضاحات التالية :

(أ) فهناك حول (أصل الحمى) أربعة نصوص تنص على أن (الحمى هي من فيح جهنم) كتاب الطب، الفصل ٢٨ الصفحة ٤١٦ .

(ب) وهناك القول بـ (وجود علاج لكل مرض) حيث ذكر في الحديث أنه: "إذا وقع الذباب في إناء أحدكم فليغمسه كله، ثم ليطرحه، فإن في أحد جناحيه داء، وفي الآخر شفاء" كتاب الطب، الفصل ٥٨، الصفحة ٤٥٢ ، وكتاب بدء الخلق ، الباب ٥٤ ، الفصلان : ١٥،١٦ الصفحة ٣٣٥ .

(جـ) وهناك القول بـ (الإجهاض عند رؤية ثعبان معين) وأنه (يسبب العمى) ، وقد نص على ذلك في كتاب بدء الخلق ، الفصلين ١٣ ، ١٤ ، الصفحات ٣٣٠-٣٣٥ .

(د) وكذلك حول النزيف خارج العادة الشهرية ، فقد جاء في كتاب الحيض ، وفي الباب السادس من البخاري حديثان عن النزيف خارج العادة الشهرية (الفصلان ٢١،٢٨) . وهذان الحديثان يخصان امرأتين ، ويؤكد الحديث فيما يتعلق بإحدى الحالتين أن النزيف ناشيء عن عرق ، ولكن الحديث لم يعطنا أي إيضاح عن الأعراض ، وأما في الحالة الأخرى فالموضوع امرأة تنزف منذ سبع سنوات خارج العادة الشهرية ، وفي هذه الحالة أيضا يؤكد الحديث بأن النزيف ناشئ كذلك عن عرق. وقد يكون من الممكن القول بعدة افتراضات حول السبب الحقيقي لهذه الاضطرابات ، ولكنه من العسير معرفة الحجة التي استند إليها حينذاك لتأكيد مثل هذا التشخيص الذي قد يكون مع ذلك صحيحا .

(هـ) وهناك أيضا القول بـ (عدم عدوى بعض الأمراض)، وقد نقل ذلك في عدة أمكنة من مجموعة البخاري- كتاب الطب ، الباب ٧٦ ، الفصول: ١٩،٢٥،٣٠،٣١،٥٣،٥٤- وذلك تارة في أثناء الكلام عن بعض الحالات الخاصة : مثل الجذام، والطاعون ، وجرب الجمال ، وتارة بصورة عامة. غير أن هذه الأقوال في تلك الحالات الخاصة قد رافقتها أقوال أخرى مناقضة، وهكذا فهناك في الواقع أحاديث أخرى توصي بعدم

الذهاب إلى حيث يوجد الطاعون ، كما توصي بشدة بالفرار من المجذوم .

ونستنتج من كل ذلك أنه من الممكن القول بوجود بعض الأحاديث غير المقبولة علميا في مواضيع الطب والمعالجة ، وإن الشك يخيم على صحتها ، فضلا عن أنها من أمور الدنيا وليست من أمور الدين . وإن الفائدة من الإشارة إليها هو فقط لمقارنتها مع نصوص القرآن العلمية التي أثبتت دراستها كما سبق : أنها لا تحتوي قط على شيء من ذلك غير صحيح ، ولذلك كان لهذه المقارنة أهمية كبرى ، لأنها رأينا تشهد للقرآن بأنه وحي لا شك فيه ، وأنه لا يد فيه للبشر.

وبالإضافة إلى هذه الأمثلة من الأحاديث التي قد ذكرناها أعلاه مما لم يعتبر مقبولا علميا في مواضيع الطب والمعالجة ، هناك أيضا بعض الأحاديث الأخرى من أخبار الآحاد ومما لا علاقة لها بأمور الدين ، غير أنها قد تتخذ تفسيرا لبعض الآيات القرآنية الكونية في مدار الشمس وفي مراحل تكوين الجنين مما لا يمكن أن تقبل في عصرنا كتفسير لآيات لا اعتراض على مفهومها ضمن نصها القرآني .

وهكذا فقد مر معنا كما تعلمون في الآيات العلمية حول الشمس أنها (تجري لمستقر لها) – سورة يس ٣٦ ، الآية ٣٨ – وتبين لنا هناك أنها من عجائب معلومات القرآن الكونية التي لم تكتشف إلا في العلم الحديث . غير أنه قد ورد حديث قد يعتبر تفسيرا للآية القرآنية ، وهو يرى أنه (عندما تغرب الشمس فإنها

تسجد تحت عرش الله ، وتطلب إليه الإذان بأن تعيد طريقها وتسجد من جديد . وفي نهاية الأمر تعود من حيث أتت لتشرق من جديد).
وقد جاء النص الأصلي لهذا الحديث في (كتاب بدء الخلـق) مـن صحيح البخاري ، الجزء الرابع ، البـاب ٥٤ ، الـصفحة ٢٨٣ .
وعلى الرغم من أن هذا الحديث مبهم وعسير الترجمة، فإنه يحتوى على صورة مجازية تتضمن معلومات خاصة (بمدار الشمس حـول الأرض) مما لا يتفق في ظاهره مع العلم الحديث الذي أثبت العكس . وعلى كل فإن هذا الحديث ، في ظاهر معناه هو أكثر من ظني ، وهو من أخبار الآحاد كما هو معروف في علم الحديث ، وما كـان كذلك فهو لا يفيد العلم القطعي .

وكذلك هو الأمر فيما يتعلق بمراحل تكوين الجنـين ، فقـد وردت فقرة من حديث يحدد بصورة غريبة الأزمنة لتطور الجنـين اللازمة في مراحله الأولية كما جاء ذلك في نفـس (كتـاب بـدء الخلق) من صحيح البخاري الباب ٥٤ ، والفصل السادس ، الـرقم ٤٣٠ ، والصفحة ٢٩٠ – فهناك مرحلة محددة بأربعين يوما تجتمع فيها العناصر المكونة للكائن البشري ، ثم مرحلة أخـرى مـساوية للأولى حيث يصبح فيها الجنين علقة، ثم مرحلة ثالثة مساوية أيضاً في المدة الأربعين يوما يصبح فيهـا الجنـين كـاللحم الممـضوغ "مضغة" ثم بعد ذلك يأتي تدخل الملائكة لتحديد ما سـيكون عليـه مستقبل هذا الكائن ، ثم تنفخ فيه الروح . وإن وصف تطور الجنين في هذا الحديث الظني لا يتفق مع المعلومات العلمية الحديثة . أمـا

نص القرآن القطعي حول ذلك فقد سكت عن هذا التحديد الزمني الذي لا اعتراض عليه([1]) .

وفي الحقيقة يحب على القاريء أن يتذكر أن تعاليم النبي صلى الله عليه وسلم قد انقسمت عند موته إلى مجموعتين :

- فمن ناحية كان هناك عدد كبير من المؤمنين الذين كانوا يحفظون القرآن عن ظهر قلب ، وكانوا يتلونه مثل النبي صلى الله عليه وسلم دائما . ويضاف إلى ذلك أنه كانت هناك أيضا تسجيلات كاملة لنص القرآن ، وقد تمت هذه التسجيلات في حياة النبي صلى الله عليه وسلم وبأمر منه ، ومنذ ما قبل الهجرة([2]) .

- ومن ناحية أخرى فإن المقربين من صحابة النبي صلى الله عليه وسلم والمؤمنين ممن كانوا من شهود العيان لأفعاله وأقواله ، قد حفظوها في ذاكرتهم واعتمدوا عليها بالإضافة إلى القرآن للتعريف بالعقيدة والشريعة الجديدتين .

غير أن هذه التعاليم القرآنية والنبوية لم تلبث أن دونت فيما بعد وفاة النبي صلى الله عليه وسلم وذلك في مجموعتين منفصلتين . وكانت أولى المجموعتين هي مجموعة نصوص القرآن التي دونت بصورة رسمية في عهد الخليفتين أبي بكر وعثمان ، وخاصة في خلافة هذا الأخير الذي قد عمم على جميع الأمصار الإسلامية النص القطعي للقرآن . وكان ذلك كله فيما بين العام الثاني عشر والعام الرابع والعشرين من بعد وفاة محمد عليه

([1]) دراسة الكتب المقدسة في ضوء المعارف الحديثة ٢٧٥ ، وما بعدها .

([2]) تقع الهجرة في عام ٦٢٢م . أي قبل عشر سنوات من وفاة محمد صلى الله عليه وسلم .

السلام وبمعرفة جميع شهود العيان لما قد سمعوا وحفظوا أو سجلوا .

وأما فيما يتعلق بالحديث فإن أول مجموعة فيه إنما ظهرت بعد حوالي أربعين عاما من الهجرة.

ونرى من الواجب في هذا المقام التأكيد على عدم التشابه فيما بين هاتين المجموعتين :

القرآنية والنبوية، سواء من وجهة النظر الأدبية ، أو من وجهة النظر أحيانا للمحتوى والمضمون فيما يتعلق ببعض الأمور ذات الطابع العلمي . وهكذا فإنه يستحيل إقامة أية مقارنة بين أسلوب القرآن وبين أسلوب القرآن وبين أسلوب الحديث وكذلك فإننا إذا قارنا بين محتويات نصوص القرآن وبين محتويات نصوص الحديث فيما له صلة بالعلوم لا بالعقيدة والتشريع ، وقابلناهما مع معطيات العلم الحديث ، فسوف تذهلنا حقا الفروق التي آمل أن أكون قد نجحت في إظهار وجودها :

أولا : من ناحية معتقدات علمية قرآنية لم تكن أحيانا مقبولة في ظاهرها ، ولكنها عندما درست اليوم على ضوء المعارف الحديثة الثابتة ظهر أنها تنطوي على معطيات علمية استطاع العلم في العصر الحديث فقط أن يثبت حقيقتها .

ثانيا : من ناحية أخرى فيما يتعلق ببعض نصوص الأحاديث ذات الصلة بقضايا علمية لا صلة لها بقضايا الدين ، فقد احتوت على آراء اعتبرت اليوم غير مقبولة علميا ، ولكنها – وهي كلها من أمور الدنيا – يبدو لنا أنها تعبر عن مفاهيم ذلك العصر في تلك

القضايا ، حتى ولو كانت صحيحة في نسبتها إلى محمد نفسه. وقـــد أقحمت هذه الآراء الدنيوية في مجموعة من النـــصوص المتعلقـــة بالعقيدة والشريعة الإسلاميتين مما هـــو متفـــق علـــى الاعتـــراف بصحتها وعلى عدم المجادلة فيها([1]) .

([1]) السابق: ٢٨٣ .

خاتمة

أخيرا فإن هذا الذي قد توصلنا إلى الكشف عنه من الفروق في الأمور العلمية الدنيوية فيما بين القرآن والحديث ، يدعمه محمد ﷺ نفسه حين قال كما سبق: "إذا أمرتكم بشيء من دينكم فخذوا به، وإذا أمرتكم بشيء من رأيي فإنما أنا بشر"، وفي رواية: "وإذا أتيتكم بشيء من أمر دنياكم فأنتم أعلم بأمر دنياكم" .

وهكذا نختم هذه المقارنة بين القرآن وبين الحديث في الأمور العلمية الدنيوية بالتأكيد على أن هذه الفروق تثبت بصورة مذهلة : إن القرآن هو الوحي المكتوب الذي لا شك فيه ، ولذلك كان معصوما من كل خطأ علمي من هذا النوع . وأما كلام محمد ﷺ في تلك الأمور الدنيوية التي لا وحي فيها ، حتى وإن صحت نسبة الكلام فيها إليه ، فإنه كلام بشر قد يخطئ وقد يصيب عملا بقول محمد نفسه كما سبق أعلاه ، ولذلك كان التمييز على هذا الأساس ما بين القرآن وبين أقوال محمد البشرية الدنيوية هو تمييز ضروري ، وفيه قوة للقرآن، وتأكيد على أنه وحي لا شك فيه ، كما أنه قوة لمحمد ﷺ نفسه وذلك بالتدليل على صدقه فيما نقله عن الله بطريق والوحي مما يتميز تمام التمييز عن كلام البشر، مصداقا لقول محمد ﷺ "فإذا أتيتكم بشيء من رأيي فإنما أنا بشر" .

مراجع البحث

١- المعجزة العلمية في القرآن والسنة، الشيخ جاد الحق على جاد الحق، بحث مقدم إلى المؤتمر العالمي للإعجاز العلمي في القرآن والسنة المنعقد في إسلام آباد باكستان في الفترة من ١٨-٢١ أكتوبر ١٩٨٧م .

٢- التفسير العلمي للقرآن بين المجيزين والمانعين، الشيخ محمد الأمين المؤتمر العالمي للإعجاز العلمي في القرآن والسنة .

٣- دراسة الكتب المقدسة في ضوء المعارف الحديثة ، موريس بوكاي ، دار المعارف ، القاهرة ١٩٧٧م .

٤- الكون والإعجاز العلمي في القرآن ، د/منصور حسب النبي ، دار الفكر العربي ، القاهرة ١٩٩٦ .

٥- الكون في الرقائق الثلاثة الأولى ، د/ محمد الموصلي، كتاب الغد للنشر والدعاية والإعلان ١٩٨٥م .

٦- القرآن والتوراة والإنجيل والعلم، موريس بوكاي، دار المعارف ، القاهرة ١٩٧٩ .

٧- الإسلام يتحدى ، وحيد الدين خان ، المختار الإسلامي .

٨- القرآن الكريم والعلم الحديث، د/محمد الموصلي ، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة ١٩٩٠ .